

**Viabilidad de la implementación del modelo español de donación de órganos en el marco
estructural y jurídico colombiano**

Johanna Nathalia Nieto López, Silvia Natalia Serrano Gamboa

Trabajo de grado para optar al título de abogado

Directora

Blanca Liliana Reyes Herrera

Magister en hermenéutica jurídica y derecho

Universidad Santo Tomás Bucaramanga, Colombia

División de Ciencias Jurídicas

Facultad de Derecho

2022

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a las personas más importantes en mi vida:

A mi madre, Rosa, quien con su ejemplo día a día me enseñó el valor de la perseverancia y el propósito; gracias, por forjarme como una mujer crítica y con determinación para alcanzar cada una de sus metas; con esto concluye el primer escalón de nuestra promesa. A mis abuelos, Aurelia y Vidal, quienes con su oración y compañía me enseñaron el valor de la paciencia y el amor, e hicieron de mí, una mejor persona. Y a mi familia, por creer en mis sueños y tener siempre una palabra de aliento.

- *Johanna Nathalia Nieto López*

Esta tesis está dedicada:

A mi abuela María del Rosario, la mujer que representa en mi vida el amor, perseverancia y la razón por la cual nunca he querido rendirme, la mujer que es mi faro en la oscuridad y con su orgullo y admiración, me motivaba a culminar esta etapa de mi vida, de forma victoriosa, siempre dando lo mejor de mí, nunca nadie en la vida me ha hecho sentir tan amada, como mi abuela, por su amor y condescendencia, esta tesis y todos mis logros, serán para ella.

A mi hermana Alejandra Serrano Gamboa, que, con su ejemplo y enseñanza, siempre me demostró que soy capaz de hacer todo en la vida, con su fe y confianza depositada en mí, me hace sentir que ningún reto en la vida es imposible, porque siempre tengo a mi hermana admirándome aun en la distancia, sé que cuando caigo, tengo su mano junto a mí, ayudándome a levantar, sin ella, culminar esta etapa, hubiera sido difícil.

A mi perro Rocky y mi gato Pepo, que estuvieron conmigo en las noches, donde me encontraba sola y ofuscada, siempre ha sido suficiente unos cachetes rosados, unas patitas gordas y el ronroneo, para darme felicidad y expresarme que al siguiente día sería más sencillo.

A mis amigas, porque siempre me extendieron su mano cuando más lo necesitaba, han sido mi familia todos estos años, me han hecho sentir afortunada de encontrarlas, siempre las llevaré en mi corazón.

A mi compañera de tesis, es una mujer dedicada y responsable, sin ella, este trabajo de investigación no sería tan excelente.

- *Silvia Natalia Serrano Gamboa*

Agradecimientos

Quiero agradecer a todos aquellos que aportaron a mi vida en este proceso de aprendizaje en sede pre gradual, a quienes que me vieron iniciar este camino con los ojos llenos de ilusiones, que hoy estoy a punto de culminar.

A mi padre, quien ayudo a forjar mi carácter; a mi madre, por apoyar cada uno de mis sueños y creer en mí, incluso más de lo que a veces yo misma creo; a mis amigos, Jonathan, Lucia y Danna, por brindarme su amor y alegría cada vez que lo necesito e incluso si no; a Alberto, por ser mi luz en los momentos precisos.

A mis maestros y formadores, quienes ejercen con el corazón y pasión el trabajo de la docencia; a mi compañera de tesis; los directivos del comité de proyecto de grado y a la Dra. Blanca Liliana Reyes, pues sin su conocimiento, paciencia y comprensión, esto no hubiese sido posible.

Y finalmente a todos quienes me brindaron su apoyo, confianza y compañía en los últimos meses.

- *Johanna Nathalia Nieto López.*

Quiero expresar mi gratitud a Dios, siempre me escucha, me acompaña y bendice el camino de mi vida.

Mi profundo agradecimiento a mi asesora de tesis Blanca Liliana Reyes, con su paciencia y disposición, hicieron que este proyecto, fuera un sueño hecho realidad.

Finalmente, quiero expresar mi más grande agradecimiento a la Universidad Santo Tomas, conocí personas maravillosas que ayudaron a formarme como una profesional integra y humanista, pude vivir una de las mejores etapas de mi vida.

- *Silvia Natalia Serrano Gamboa.*

Contenido

Introducción	19
1. Viabilidad de la implementación del modelo español de donación de órganos en el marco estructural y jurídico colombiano	22
1.1. Planteamiento del problema	22
1.2. Justificación	26
1.3. Objetivos	32
1.3.1. Objetivo general	32
1.3.2. Objetivos específicos	32
2. Marco referencial	33
2.1. Referente normativo	33
2.2. Estado del arte	38
2.3. Referente teórico conceptual	42
3. Método	49
4. Capítulo I: Identificación de los lineamientos del marco normativo y estructural colombiano y los lineamientos del marco normativo y estructural español, que le posicionan como país líder en materia de donación de órganos a nivel mundial	51
4.1. Lineamientos del marco normativo y estructural colombiano	51
4.2. Lineamientos del marco normativo y estructural español.....	112
5. Capítulo II: El modelo español de donación de órganos en comparativa con el marco jurídico y estructural colombiano de donación y trasplante de órganos	133

6. Capítulo III: Análisis de los lineamientos jurídicos de los principales países líderes en donación de órganos a nivel mundial, con sus respectivas adaptaciones basadas en el modelo español	146
7. Capítulo IV: viabilidad de implementación del modelo español de donación de órganos en el marco jurídico y estructural colombiano	169
8. Conclusiones	194
Referencias	201

Lista de tablas

Tabla 1. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 1</i>	71
Tabla 2. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 1</i>	73
Tabla 3. <i>IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 1</i>	80
Tabla 4. <i>Bancos de tejidos, Regional 1</i>	84
Tabla 5. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 2</i>	87
Tabla 6. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 2</i>	88
Tabla 7. <i>IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 2</i>	90
Tabla 8. <i>Bancos de tejidos, Regional 2</i>	90
Tabla 9. <i>IPS post trasplante, Regional 2</i>	92
Tabla 10. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 3</i>	95
Tabla 11. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 3</i>	96
Tabla 12. <i>IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 3</i>	98
Tabla 13. <i>Bancos de tejidos, Regional 3</i>	99
Tabla 14. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 4</i>	102
Tabla 15. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 4</i>	102
Tabla 16. <i>IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 4</i>	104
Tabla 17. <i>Bancos de tejidos, Regional 4</i>	105
Tabla 18. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 5</i>	106
Tabla 19. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 5</i>	107
Tabla 20. <i>IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 5</i>	108

Tabla 21. <i>Bancos de tejidos, Regional 5.....</i>	108
Tabla 22. <i>IPS trasplantadoras de órganos, Regional 6.....</i>	109
Tabla 23. <i>IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 6.....</i>	110
Tabla 24. <i>Bancos de tejidos, Regional 6.....</i>	114
Tabla 25. <i>Información simplificada de: IPS de trasplante de órganos, tejidos, progenitores hematopoyéticos y bancos de tejidos e IPS post trasplante, por Regional.....</i>	117
Tabla 26. <i>Principios constitucionales que permean la Ley 30 del 27 de octubre de 1979.....</i>	119
Tabla 27. <i>Manejo de los procedimientos de donación y trasplante de órganos. Colombia Vs España.....</i>	135

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Organigrama del Instituto Nacional de Salud – Dirección general	57
Figura 2. Organigrama del Instituto Nacional de Salud – Subdirecciones de Producción, Investigación y Vigilancia	58
Figura 3. Organigrama del Instituto Nacional de Salud. 2021	59
Figura 4. Organigrama Red de Donación y Trasplante	60
Figura 5. Coordinaciones Regionales de Donación y Trasplante, y sus áreas de influencia	61
Figura 6. Organigrama general de la ONT.....	123
Figura 7. Divisiones de la Dirección General de la ONT.....	124
Figura 8. Divisiones del Consejo Asesor de la ONT.....	125
Figura 9. Países líderes en donación de órganos en el año 2015.....	127
Figura 10. Triangulo de cooperación de la ONT a nivel nacional, autonómico y hospitalario.....	129
Figura 11. Avance DPMH, desde la creación de la ONT, hasta el año 2021	132
Figura 12. Donantes por Millón de Habitantes en Colombia, periodo de 2005 a 2016.....	142
Figura 13. Trasplantes por Millón de habitantes en Colombia, periodo de 2018 a 2019.....	143
Figura 14. Trasplantes por Millón de Habitantes en España, periodo de 2010 a 2018.....	143
Figura 15. Número de donantes de órganos en España, periodo de 2012 a 2020.....	144
Figura 16. Motivos de negativa familiar frente a la donación de órganos en Colombia.....	145
Figura 17. Número de trasplantes por tipo de órganos, por Coordinación Regional, Colombia, primer semestre del año 2021.....	149
Figura 18. Órganos rescatados y no trasplantados por tipo y Coordinación Regional, Colombia, primer semestre del año 2021	149
Figura 19. Países con mayor índice de donación a nivel mundial para el año 2020-DPMH-...	151
Figura 20. Países latinoamericanos con mayor índice de donación, año 2019 -DPMH-.....	152
Figura 21. Países latinoamericanos con mayor índice de donación, año 2020 -DPMH-.....	153
Figura 22. Ubicación de DoT, dentro del HSB.....	155
Figura 23. Número de pacientes en lista de espera por órgano para el año 2020.....	159

Figura 24. *Tasa de Donantes por Millón de Habitantes de Canadá en los años 2019 y 2020.*164

Figura 25. *Número de donantes reales de órganos por coordinación regional, Colombia, enero-junio 2021.....*183

Figura 26. *Número de receptores en lista de espera, Colombia, enero-junio, 2021.....*184

Resumen

España se ha mantenido por 30 años consecutivos como país líder a nivel mundial en donación de órganos y tejidos, aumentando de forma progresiva el número de procedimientos y superando incluso sus propias expectativas, logrando para el año 2019, un máximo histórico de 48,9 Donantes por Millón de Habitantes -DPMH- y manteniendo sus índices a pesar de la crisis sanitaria por causa del COVID-19, con cifras de 38 DPMH para el año 2020; todo esto gracias a su modelo de donación de órganos, entendido como un enfoque integrado, dirigido a dar esperanza de vida, bajo preceptos legales adecuados y unificados económica, ética, médica y políticamente, encaminado en la Misión de hacer posible la realización del máximo número de trasplantes y reducir los números en las listas de espera. Este trabajo estudia la viabilidad de implementación de este modelo, al ordenamiento jurídico y estructural colombiano, con el fin de elevar las tasas de donación, que a fecha de 2020 se encasillan en 8,9 DPMH.

Palabras clave: Donación y trasplante de órganos y tejidos, España, Colombia, modelo español, ONT, Red Nacional de Donación y Trasplante, marco jurídico y estructural colombiano, receptores.

Abstract

Spain has remained for 30 consecutive years as the world's leading country in organ and tissue donation, progressively increasing the number of procedures and even exceeding its own expectations, achieving by 2019, a historical maximum of 48.9 Donors per Million Inhabitants - DPMH- and maintaining their rates despite the health crisis caused by COVID-19, with figures of 38 DPMH by 2020; all this thanks to its organ donation model, understood as an integrated approach, aimed at giving life expectancy, under adequate legal precepts and economically, ethically, medically and politically unified, aimed at the Mission of making possible the realization of the maximum number transplants and reduce the numbers on waiting lists. This work studies the feasibility of implementing this model, to the Colombian legal and structural system, to raise donation rates, which as of 2020 are pigeonholed at 8.9 DPMH.

Keywords: Organ and tissue donation and transplantation, Spain, Colombia, Spanish model, ONT, National Donation and Transplantation Network, Colombian legal and structural framework, recipients.

Glosario

Asignación es el sistema de normas y directrices utilizado para determinar cómo se distribuyen los órganos entre los pacientes que necesitan un trasplante de órganos. Estas políticas y directrices garantizan que los órganos se distribuyan de manera justa, ética y médicamente aceptable.

Componentes anatómicos son definidos como los órganos, tejidos, células y en general todas las partes vivas que constituyen el organismo humano.

Consentimiento informado para donación, trasplante o implante es la manifestación de voluntad proveniente de aquella persona que tiene la calidad de donante o receptor de un componente anatómico, que ha sido emitida en forma libre y expresa, luego de haber recibido y entendido la información relativa al procedimiento que deba practicarse.

Compatibilidad es el grado de concordancia entre el donante y el receptor. Cuanto más compatibles son, mayores las chances de que el trasplante sea exitoso.

Donación de órganos: Toma de órganos y tejidos sanos de una persona para trasplantarlos en otras.

Donante significa tomar la decisión de donar tus órganos y /o tejidos después de la vida y sólo en circunstancias especiales en vida.

Donante vivo es la persona que en vida puede donar un órgano o tejido para trasplante (riñón, hígado y médula ósea).

Donante Presunto se considera bajo esta figura a toda persona mayor de 18 años, legalmente capaz, que no haya expresado su oposición a la donación en vida.

Donación en asistolia es la donación de órganos y tejidos que proceden de una persona a la que se le diagnostica la muerte tras la confirmación del cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias (ausencia de latido cardíaco y de respiración espontánea durante más de cinco minutos).

Lista de espera es la relación de receptores potenciales, es decir, de pacientes que se encuentran pendientes por ser trasplantados o implantados a quienes se les ha efectuado el protocolo pertinente para el trasplante o implante.

Muerte encefálica es la ausencia absoluta e irreversible de toda actividad encefálica que se determina bajos criterios neurológicos.

Receptor de órganos es aquella persona que sufre de una enfermedad en donde alguno de sus órganos o tejidos deja de cumplir su función, poniendo en riesgo su vida, motivo por el cual requiere que le sea donado un órgano y/o tejido sano que contribuya a recuperar su salud.

vc

Tejido es la entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza y con una misma función.

Abreviaturas

C.T.R: Centro Regulador de Trasplantes.

C.S.C: Comunicación en Situación de Crisis.

C.R.N.1.R.D. T: Coordinación Regional Nacional 1 Red de Donación y Trasplante.

C.E: Constitución Española.

C.P.T.C.I: Comisión Permanente de Trasplantes del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

DPMH: Donantes por Millón de Habitantes.

D.o.T: División de Trasplantes.

E.P.S: Entidad Promotora de Salud.

E.C.V: Enfermedades Cardiovasculares.

H.D.P: Médicos de Donación en Hospitales.

I.N.S: Instituto Nacional de Salud (Colombia).

I.P.S: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

I.P.S.T: Instituto Portugués de Sangre y Trasplantaciones.

I.P.S.T: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Trasplantadoras.

I.P.S.G: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Generadoras.

L.E.O: Lista de Personas en Espera de Donación.

M.E: Modelo Español.

Ó.T.P.H: Órganos Trasplantados por Habitantes.

O.P.T.N: Red de Procuración y Trasplante de Órganos.

O.P.O: Organ Procurement Organization.

O.N.T: Organización Nacional de Trasplantes (España).

O.M.S: Organización Mundial de la Salud.

P.I.B: Producto Interno Bruto.

R.L.T: Representación Legal de los Trabajadores.

R.D.T: Red de Donación y Trasplante.

R.C.I.D.T: Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante.

R.E.N.N.D.A: Registro Nacional de No Donantes.

R.C.I.T.O: Registro Canadiense de Insuficiencias y Trasplante de Órganos.

R.M.L: Lideres Médicos Regionales.

S.C.A.R.E: Comité de Medicina Transfusional y Trasplantes de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación.

S.O.G.C.A.S: Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de Atención en Salud.

T.I.C: Tecnologías de la Información y Comunicación.

T.G.L.N: Trillium Gift of Life.

U.C.I: Unidades de Cuidados Intensivos.

U.A.G.A: Ley de Donación Anatómica Uniforme.

U.N.O.S: United Network for Organ Sharing.

U.E: Unión Europea.

Introducción

Colombia, por medio de la Constitución Política de 1991 se establece como un Estado Social de derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que lo integran; encaminado a asegurar la vida de sus miembros, estableciendo para ello, fines esenciales, tales como: servir a la comunidad, garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Carta Magna, en los que se encuentran, la vida, la salud, la igualdad. Garantizar la vida de una persona, se convierte entonces, en un deber estatal, ligándolo a buscar, incluir y regular opciones que le permitan dar cumplimiento a tales exigencias.

La donación y trasplante de órganos y tejidos se ha convertido desde el siglo XX en uno de los mayores éxitos de la medicina, donde se conjuga el conocimiento científico y la pericia técnica, lo anterior ha permitido salvar la vida de miles de personas con enfermedades degenerativas o terminales y mejorar la de otras; empero, lo anterior no sería posible sin el acto altruista de los nacionales de querer donar sus órganos (no esenciales) en vida, o después de su fallecimiento. No obstante, Colombia es uno de los países con más demanda de trasplante de órganos, ocupando el tercer puesto en América Latina respecto a la creciente de número de pacientes en lista en espera (Rivera. J, 2018), con un total para el primer semestre de 2021 de 3.098 personas, y una tasa de 8,9 Donantes por Millón de Habitantes -DPMH- (INS, 2021); lo que más allá de representar una esperanza de vida, simboliza una problemática de salud pública, puesto que, el número de personas en lista de espera aumenta de forma desproporcionada, en relación al número de órganos disponibles y la capacidad asistencial; esto lo ratifican las cifras oficiales del Instituto Nacional de Salud – INS-, que indican que el número de donantes de órganos bajo el protocolo de muerte cerebral, tuvo una disminución del 47%, en relación al 2019.

El COVID 19, ha sido catalogado por la Organización Mundial de la Salud -OMS- como una emergencia en salud pública de importancia internacional, con efectos catastróficos en todos los marcos, y el trasplante de órganos no fue la excepción, ocasionando disminuciones sustanciales, fundamentadas en la demora, mayor a la habitual, en los trámites administrativos, la escasez de recurso humano y la disponibilidad de camas en Unidades de Cuidados Intensivos -UCI-. Sin embargo, tal como lo expuso Diego Zuluaga, médico anestesiólogo cardiovascular y de trasplante, coordinador del Comité de Medicina Transfusional y Trasplantes de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación -SCARE-, un paciente que haya superado el COVID-19, después de ser dado de alta, que tenga muerte cerebral, si al realizarse la prueba, esta diere negativo, puede ser donante. Es debido a esto, que no se puede excusar la baja del 47% de DPMH, en los efectos del Coronavirus, teniendo en cuenta que la donación de órganos es un tratamiento a insuficiencias orgánicas terminales, que en algunos casos resulta ser la única solución para salvaguardar el bienestar y mejorar la calidad de vida de aquellos pacientes con fallas irreversibles en sus órganos vitales. (Rojas,2021)

Lo precedente, no resulta una utopía, si se tiene como ejemplo a un país como España, que actualmente se constituye como líder mundial en donación y trasplante de órganos y ha logrado mantener tal nominación por 30 años consecutivos, con tasas de 48,9 DPMH para 2019 y 38 DPMH para 2020 (ONT, 2020), pese a la crisis de sanidad por el COVID-19, esto, gracias al eficaz e innovador “modelo español” que ofrece un marco legislativo completo, que brinda todas las condiciones administrativas, estructurales y económicas para desarrollar a plenitud tales procedimientos, como lo son: la designación de profesionales calificados, la correcta identificación de potenciales donantes, la inclusión, la contemplación de posibles donantes que no estén en caso estricto de muerte cerebral, y la fundación de la Organización Nacional de Trasplantes -ONT-.

Este proyecto de investigación surge debido a la necesidad imperiosa de aumentar en Colombia, el número de trasplantes de órganos y tejidos, disminuir el déficit de donantes y con ello las cifras en la lista de espera, que pueden concluir en la muerte de una persona. Con el ánimo de estudiar la viabilidad de implementación del modelo español de donación de órganos, en el marco jurídico y estructural colombiano.

Este tipo de estudio teórico permitirá identificar los lineamientos legales y estructurales de Colombia y España, brindando una comparativa en materia de avances y resultados frente a la donación y trasplante de órganos y tejidos; visualizando campos internacionales que sobresalgan por sus altas tasas de donación, con el fin extraer referencias que puedan significar un progreso o alternativa en nuestro país.

1. Viabilidad de la implementación del modelo español de donación de órganos en el marco estructural y jurídico colombiano

1.1 Planteamiento Del Problema

En la actualidad la “donación de órganos” se ha convertido en uno de los temas más debatidos en diferentes áreas, como lo son, la jurídica, política, cultural, social y científica, siendo este, uno de los nuevos grandes retos para cada una de estas materias (Cristian Altamar, 2019).

Para hablar con claridad sobre la problemática atinente a este proyecto de grado es importante clarificar que “La donación de órganos es aquel procedimiento por medio del cual se toman órganos y tejidos de un donante cadáver, o también, de una persona en vida, para trasplantar a aquella persona que padece una enfermedad crónica que comprometen órganos internos como lo son, riñones, corazón, hígado, páncreas, intestinos, pulmones, piel, hueso, medula ósea y cornea”. (Ministerio de Salud). En múltiples ocasiones es el único tratamiento potencial para la sobrevivencia de miles de personas en el mundo, sin embargo, cuando un sujeto pasa a formar parte de las largas listas de espera para la obtención de un determinado órgano, pueden pasar semanas, meses o años, hasta que se reciba un órgano compatible y adecuado para realizar el procedimiento, por lo que muchas personas mueren esperando esta oportunidad (Eliana del C. Y Virginia Haussmann, 2009).

Ahora bien, el trasplante de órganos es un tratamiento que requiere especial cuidado y atención y no solo al momento de llevar a cabo el procedimiento, sino también, en la promoción, divulgación, información, y creación de normativa efectiva; empero, para la sociedad colombiana, este procedimiento se considera aún como tabú, por la carencia de una cultura de donación de órganos. Colombia es uno de los países con más demanda de trasplante de órganos, ocupando el

tercer puesto en América Latina respecto al alto número de pacientes en lista de espera, calculado en un aproximado del 75% en los últimos años (Daniela Vaca, 2012). Esto corresponde a que, incluso existiendo un órgano disponible, los trámites administrativos y burocráticos para acceder a él son extenuantes y el paciente puede incluso morir ad- portas de conseguirlo en lista de espera.

El Instituto Nacional de Salud, la Dirección Redes en salud Pública, la Subdirección Red Nacional De Trasplantes y los Bancos De Sangre, por medio del “Informe anual red de donación y trasplantes” (2018), estableció que, a 31 de diciembre de 2018, se encontraban en registro de espera para trasplante de órganos 2.778 pacientes, de los cuales, según la información registrada por la IPS trasplantadoras en el sistema de información nacional en donación y trasplantes, RedDataINS©, fallecieron 133 personas en lista de espera, cifra que aumentó un 12,7% en relación al año 2017; por otro lado, el número de pacientes que accedieron a un trasplante de órganos en Colombia para el año 2018 fue de 1184, 158 pacientes menos en relación con el año 2017, obteniendo una reducción del 11,8% en este procedimiento, así mismo, es importante especificar que el 83,8% de trasplantes fue proveniente de donante cadavérico y el 16,2% de donante vivo (ISSN 2256-408X, Volumen 8, Año 2018), lo anterior demuestra el déficit en el que se encuentra Colombia en el tema tratado, frente a países líderes, como lo es España.

Actualmente España se constituye como el líder mundial en trasplantes de órganos, gracias al modelo que ha edificado, por medio del cual se logra aumentar la tasa de trasplantes de forma significativa año tras año; el origen de esta estructura se remonta a las dos primeras normas que regularon la materia, la Ley 30 de 1979 y el Real Decreto 426 de 1980, y a la fundación de la Organización Nacional De Trasplantes -ONT- creada en el año 1989, esta fundación surge como una herramienta de trabajo y coordinación de carácter técnico, perteneciente al Ministerio de

Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, encargado de desarrollar las funciones relacionadas con la obtención y utilización clínica de órganos, tejidos y células.

Lo que identifica y caracteriza este eficaz e innovador modelo, es que ofrece un marco legislativo completo, que brinda todas las condiciones administrativas, estructurales y económicas para que se pueda desarrollar a plenitud el procedimiento de trasplante de órganos. El marco normativo, como ya se mencionó, tiene como base La Ley 30/1979, que establece el ordenamiento básico sobre la materia, y el Real Decreto 426/1980, que profundiza lo anterior. La complementación de ambas legislaciones determina un marco legal óptimo, pues incluyen factores que promueven la eficacia de los procedimientos, como lo es, *la designación de profesionales calificados* para ayudar con la protocolización y el procedimiento del trasplante, resaltando que estos profesionales cuentan con el apoyo de la ONT; *la correcta identificación de potenciales donantes*, que no solo hace referencia a donantes cadavéricos o individuos que se encuentren en cuidados intensivos, sino también aquellos recién ingresados o ubicados en salas de urgencia, con el fin de ampliar las zonas de búsqueda y encontrar posibles donantes; *la inclusión*, esto trata de no excluir a personas mayores de 65 años como posibles donantes de órganos; y *la contemplación de donantes de órganos que no estén en caso estricto de muerte cerebral*, sino también en muerte circulatoria, es decir, cuando se ha detenido la circulación sanguínea, los latidos cardíacos o la respiración, o personas que han sufrido ataques al corazón; la implementación de los anteriores lineamientos han logrado convertir a España en el país número uno en la práctica de trasplantes de órganos a nivel mundial.

En la actualidad, este procedimiento se ha calificado como una necesidad social a la que no puede ser ajeno el Estado colombiano, y siendo esto así, debe velar por la garantía de los derechos esenciales de sus ciudadanos, como lo son la salud y la vida digna; por ello la importancia

de generar y establecer un marco normativo incluyente y garantista para las personas que padecen enfermedades crónicas tratables mediante el procedimiento quirúrgico de trasplante de órganos, y para aquellas que por sus condiciones pueden ser catalogadas como donantes ideales para un receptor específico.

En Colombia, en el año 2016, entra en vigor la Ley 1805, que modifica otras sobre el tema, como la Ley 73 de 1988 y la Ley 919 de 2004; convirtiéndose entonces, en la encargada de establecer los lineamientos concernientes al trasplante de órganos, sin embargo, aunque se ha logrado solidificar el marco legislativo, no se ha llegado a obtener una efectividad en el marco estructural y administrativo (El duro rezago de Colombia en trasplante de órganos, s.f). En esta Ley se especifica que toda persona es considerada presuntivamente como donante de órganos, salvo que en vida haya manifestado oposición a tal presunción legal, expresando su voluntad mediante documento escrito, autenticado ante Notario Público y radicado ante el Instituto Nacional de Salud, o mediante oposición al momento de la afiliación a la Empresa Promotora de Salud; sin embargo, la Ley 1805 de 2016 expresa que son todos presuntos donantes, pero no manifiesta quienes entran en la lista para posibles donantes reales; no se ha especificado tipo de muerte, edades y demás información necesaria para actuar con certeza frente a procedimientos de urgencia y tiempo reducido como lo es el encontrar un donante específico y compatible para un receptor que lucha por su vida, dejando esto a la costumbre legal; tal es cuestión, que aparecen en lista de donantes reales y solidos quienes no manifestando oposición en vida, sufrieron muerte cerebral, pero se aíslan a las personas que sufren muerte respiratoria o cardiovascular, o incluso, exceptuando de los listados a pacientes que ingresen a urgencias y unidades de cuidados intensivos, ocasionando resultados fatales como la muerte de las personas que se encuentran a la espera de un procedimiento para el trasplante de un órgano vital; por consiguiente surge la pregunta de esta

investigación, sobre: ¿es viable la implementación del modelo español de donación de órganos al marco estructural y jurídico colombiano, para disminuir el déficit de presuntos donantes?

1.1.1. *Formulación de la pregunta de investigación*

¿es viable la implementación del modelo español de donación de órganos al marco estructural y jurídico colombiano, para disminuir el déficit de presuntos donantes de órganos?

1.2. Justificación

Esta investigación surge con el ánimo de establecer la viabilidad de implementación del modelo español de donación de órganos dentro del marco estructural y jurídico colombiano, debido a que España se ha posicionado año tras año como país líder en donación y trasplante de órganos, aumentando de forma progresiva el número de procedimientos y superando incluso sus propias metas y expectativas, mientras que tal como lo expresa en estudios realizados (Carlos Bonilla, 2018) Colombia presenta uno de los índices más bajos de donación de órganos a nivel mundial, ocupando el puesto número 20 en la escala de donantes fallecidos a la espera de un órgano para realizar el correspondiente procedimiento de trasplante, a causa del déficit evidente en el marco estructural y jurídico que el gobierno ha brindado frente al tema; (OMS, 2020) refiere que, en la actualidad, España cumple 28 años consecutivos liderando el sistema de trasplantes a nivel mundial y que sus índices de donación siguen en aumento.

Para el año 2018, la Ministra de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, María Luisa Carcedo y la directora de la ONT, Beatriz Domínguez Gil, anunciaron el mayor incremento de su historia y del mundo, al pasar de 35,1 a 48 donantes por millón de habitantes y, no obstante, en el año 2019 se logró superar estas cifras, alcanzando un máximo histórico de 48,9 donantes por millón de población, logrando 5.449 trasplantes, que según el Plan estratégico 50 – 22 era la cifra esperada para el año 2020. Explica (ONT, 2019) que, pese a que se partía de un nivel de excelencia,

la innovación y eficiencia del sistema sanitario, regulado hasta el año 2006 por la el Real Decreto 63 del 20 de enero de 1995, permitió en su periodo de vigencia mejorar las cifras y la posibilidad de salvar más vidas, pues definió los derechos de los usuarios del sistema sanitario a la protección de la salud regular, de forma genérica, posterior a este, llegó a España el Real Decreto 1030 de 2006, que pasa a derogar el anterior, salvo la disposición adicional cuarta, que desarrolla el contenido de la cartera de servicios de atención socio sanitaria, pues allí, se establece otro de sus puntos claves “la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización” que hacen efectivas las prestaciones sanitarias bajo el carácter de eficacia, eficiencia, efectividad, seguridad y utilidad terapéutica, así como las ventajas y alternativas asistenciales, el cuidado de grupos menos protegidos o de riesgo, las necesidades sociales y su impacto económico y organizativo. Sin embargo, el nuevo Real Decreto mencionado, trajo a este país -líder mundial en donación y trasplante de órganos - nuevos lineamientos que mejoran y garantizan estos procedimientos, estableció que los ciudadanos tendrán derecho a recibir, por parte del servicio de salud de la comunidad autónoma en la que se encuentre desplazado, la asistencia del catálogo de prestaciones del Sistema Nacional de Salud que pudiera requerir, en las mismas e idénticas garantías que los ciudadanos residentes en esa comunidad autónoma.

En pocas palabras, dicho Decreto garantiza aún más la protección de la salud, la equidad y la accesibilidad a una adecuada atención sanitaria, a los avances tecnológicos y a las necesidades cambiantes de la población cubierta por este sistema, contando con características suficientemente ágiles para evitar que las intervenciones fracasen.

Así mismo, expone un tercer punto clave del éxito para el trasplante de órganos y es que si bien, la muerte por el cese irreversible del latido cardíaco, es la vía más extendida de donación, equivalente a un 32%, también lo es el factor edad, pues más de la mitad de donantes, superan los

60 años, un tercio supera los setenta y un 8.5% los 80 años de edad, a todas estas grandes cifras de media anual, se suma la del récord de actividad registrado por la ONT para el año 2019, en donde, en menos de 24 horas, se gestionó 19 donantes en toda España, operativos en los cuales participaron 27 hospitales de 13 comunidades autónomas del país. Todo esto gracias al procedimiento estricto con los que cuenta España en cada hospital habilitado para estos procedimientos, explica la ONT “Cuando se identifica un potencial donante, se verifica que la persona que ha fallecido, lo haya hecho en circunstancias compatibles con la donación y no padezca ninguna patología transmisible, de manera sucesiva la Unidad de coordinación de la ONT, operativa las 24 horas del día, inicia el proceso de traslado de los órganos ya sea por vía terrestre o aérea, luego son distribuidos siguiendo criterios vigentes, en donde se priorizan a las personas en situación de mayor gravedad, con la ayuda del coordinador de trasplantes con la que cuenta cada uno de los hospitales, siendo posible todo lo anterior, gracias a los cuatro vectores fundamentales del modelo español en donación de órganos, la designación de profesionales adecuados, la identificación de posibles donantes, la inclusión de personas mayores de 65 años como posibles donantes y receptores, y la contemplación de donantes más allá de la muerte cerebral. Es así como España ha logrado la realización de hasta 5000 trasplantes al año, equivalente a 13 por día (Francisco Jódar, 2019).

Lamentablemente, este no es el panorama de los países latinoamericanos. De acuerdo con las Cifras de Registro Latinoamericano de Trasplantes, el país líder en la región es Cuba, con tan solo un aproximado de 13,9 donantes por millón de habitantes, le siguen Argentina y Brasil con 13,6 donantes por millón de habitantes y Uruguay con una tasa de 13,2 donantes por millón de habitantes, cifras que de por sí, están muy por debajo del promedio mundial. Colombia según el RLT, para el año 2016 contaba con 8,4 donantes por millón de habitantes, registrando cifras de tan

solo 195 donantes para hasta 2.256 personas que se encontraban en lista de espera, estas cifras al año 2018 se mantenían puesto que, (Carlos Bonilla, 2018) expresa que, según estudio cualitativo realizado, Colombia presenta uno de los índices más bajos de donación de órganos a nivel mundial, ocupando el puesto número 20 en la escala de donantes fallecidos, estas en definitiva, son cifras precarias, del mismo modo el Instituto Nacional de Salud -INS- registro para el 2018, 398 donantes reales, equivalente a un 8% menos que en 2017.

En Colombia, en el año de 2016 se promulgó la Ley 1805, vigente en el tiempo, esta estableció que todos los nacionales son donantes de órganos y tejidos, salvo que en vida se exprese lo contrario, empero, la Asociación Colombiana de Trasplantes de Órganos en el año 2018 expreso “la reglamentación no ha demostrado mejoras significativas en esa materia” por lo contrario, la lista de espera para trasplantes sigue en agregación. En esto, está de acuerdo Anabel Vanin, presidenta de la INS, expone “El año pasado (2017) hubo un aumento significativo de las personas en lista de espera por órgano con una cifra de 2.780 casos. A partir de ello, se entiende que los retos en salud pública no son menores, pues las cifras indican que es necesario el fortalecimiento de toda la estructura de trasplante para agilizar procesos, reducir costos, incentivar donación y reducir la lista de espera”, a su vez resalto que “el decreto 2493 de 2004, tiene como finalidad regular la obtención, donación, preservación, almacenamiento, transporte, destino y disposición final de los órganos y los procedimientos de trasplante en pacientes. A pesar de ello, el financiamiento de estos factores es uno de los impedimentos para llevar a cabo dichos procedimientos” principalmente por la crisis del Sistema de Salud que afronta el país, “la donación y trasplante en Colombia, ha venido dependiendo de los hospitales que tienen capacidad de realizar estos procedimientos, y aunque el gobierno ha participado en la creación de nueva normatividad, hay una carencia desde el punto de vista económico, donde no tenemos apoyo”.

Por último, Vanin (2019) indico que los factores de la normatividad actual no han sido efectivos para aumentar la tasa de donación y reducir el total de personas en lista de espera, por lo que se hace necesaria la consolidación de una política nacional mejor estructurada, generación de espacios de conversación con los diferentes actores del sistema de salud para promover estrategias nacionales que aseguren la reglamentación y ejecución de la Ley 1805.

Está claro que este tema es un reto diario, sin embargo, no puede verse aplazado por más tiempo, pues se está hablando de derechos fundamentales, como lo es el derecho a la vida, hallado en el artículo 11 de la Carta Magna, que expresa, que el derecho a la vida es inviolable; el derecho a la igualdad, artículo 13, que reza “ todos nacen libres e iguales ante la Ley, recibirán la misma protección y gozaran de los mismos derechos, libertades y oportunidades, gozando del principio de no discriminación; y otros derechos que gozan de protección constitucional, como lo es derecho a la salud, en el artículo 49 en donde se especifica que la atención de la salud es un servicio público a cargo del Estado y que este garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

En este punto, después de reveladas las cifras y las notables diferencias entre la media colombiana y los índices que lideran el mundo, es importante recalcar la envergadura de analizar la viabilidad y posibilidad de aplicar el modelo español de donación de órganos al sistema jurídico y estructural de Colombia, para que este no se quede impreso en letras y trascienda con la finalidad de llegar a obtener un verdadero acaecimiento en el déficit de presuntos donantes y un marco legal completo y efectivo que permita a Colombia no solo ser líder en donación y trasplante de órganos, sino salvar y sumar años de vida a personas que por medio de estos procedimientos lo pueden obtener.

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo general*

Establecer la viabilidad de implementación, del modelo español de donación de órganos en el marco estructural y jurídico colombiano, a través de la aplicación práctica del paradigma analizado, en España, con el fin de aumentar los índices de donación y trasplante de órganos y reducir las cifras en las listas de espera de los receptores.

1.3.2. *Objetivos específicos*

- Identificar los lineamientos del marco normativo y estructural colombiano y los lineamientos del marco normativo y estructural español que le posicionan como líder mundial en donación y trasplante de órganos.
- Comparar el modelo español y el modelo colombiano de donación y trasplante de órganos, a través de gráficas y estadísticas que revelen los avances y resultados.
- Analizar los lineamientos jurídicos y legislativos de los principales ocho países líderes en donación de órganos a nivel mundial.
- Establecer la viabilidad de implementación del modelo español de donación de componentes anatómicos en el ordenamiento jurídico y estructural colombiano.

2. Marco referencial

2.1. Referente normativo

La Constitución Política de 1991 introdujo en Colombia la noción de Estado Social de Derecho, por medio de la cual se otorga una protección real a toda persona a través del reconocimiento y salvaguarda de los derechos fundamentales que permean todas las áreas del derecho y el día a día de los habitantes del país, en donde se proclaman varios artículos que en aras de este proyecto de grado deben ser tenidos en cuenta, empezando por el preámbulo constitucional, por medio del cual, el Estado asegura a todos los integrantes del mismo la vida, entre otros derechos, seguido a este el artículo segundo, en donde se establece como fin esencial del estado el servicio a la comunidad en pro de garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes allí consagrados, y recalca la Carta Política en su artículo 11 que el derecho a la vida es inviolable, sumándole a esto el artículo 13 que establece que toda persona es igual ante la Ley y por ende recibirá la misma protección y trato y gozará de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación y por último, uno de los artículos más significativos para el presente proyecto, el 49, por medio del cual se eleva a rango constitucional la protección al derecho de salud, por medio del cual se garantiza a toda persona el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud, conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad; con este articulado, damos paso a lo que es el referente normativo de la donación de órganos a la que esta investigación refiere.

En la legislación colombiana, respecto al tema de trasplante de órganos, ante el Congreso de la República, desde el año 1973 se han presentado diferentes proyectos de Ley que buscan regular el procedimiento de trasplante órganos, tejidos y componentes anatómicos en seres

humanos, determinados como una necesidad social a la que no puede ser ajeno el Estado colombiano, que en aras de garantizar un derecho esencial a sus ciudadanos, como lo es la salud y el mejoramiento a la calidad de vida, pretende generar un marco normativo incluyente y garantista para aquellos individuos que padecen enfermedades crónicas, en donde las mismas solo pueden ser tratadas mediante procedimientos quirúrgicos de trasplante de órganos y también para aquellas personas que por sus condiciones pueden llegar a ser un donante ideal para un receptor específico.

Es así como el 24 de enero de 1979 se expide en Colombia la primera Ley que busca regular el tema de trasplante de órganos, a través de la Ley 9ª, mediante la cual “se dictan medidas y se reglamenta lo relativo a donación o traspaso de órganos de cadáveres o seres vivos para trasplante u otros usos terapéuticos”, esta Ley trata diversos temas como lo son el medio ambiente, residuos orgánicos, entre otros la donación de órganos y únicamente a los donantes vivos, establece la donación o el traspaso y la recepción de órganos, tejidos o líquidos orgánicos utilizables con fines terapéuticos y dispone que para ser posibles donantes de órganos se debía manifestar su afirmativa y no ser una mera presunción.

Posterior a esto, llega la Ley 73 de 1988, donde en su artículo segundo (declarado EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-933 de 2007) manifiesta que, para asegurar, en ausencia de declaración de voluntad de la persona fallecida, el ejercicio efectivo del derecho de los familiares a oponerse a la extracción de órganos o componentes anatómicos con fines de donación y trasplante: a) el término para oponerse será mínimo de seis (6) horas y, sólo cuando la necropsia haya sido previamente ordenada, se extenderá hasta antes de su iniciación; b) el médico responsable debe informar oportunamente a los deudos presentes sus derechos en virtud del artículo 2º de la Ley 73 de 1988, sin perjuicio de que se realicen campañas masivas de divulgación, a cargo del Estado, sobre el contenido de la Ley.

De manera sucesiva en el año 2004 se expide la Ley 919 por medio de la cual “se prohíbe la comercialización de componentes anatómicos humanos para trasplante y se tipifica como delito su tráfico”, de esta normativa, solo se encuentra vigente el Artículo primero que reza “La donación de componentes anatómicos; órganos, tejidos y fluidos corporales deberá hacerse siempre por razones humanitarias. Se prohíbe cualquier forma de compensación, pago en dinero o en especie por los componentes anatómicos.

Quien done o suministre un órgano, tejido o fluido corporal deberá hacerlo a título gratuito, sin recibir ningún tipo de remuneración por el componente anatómico. Ni el beneficiario del componente, ni sus familiares, ni cualquier otra persona podrá pagar precio alguno por el mismo, o recibir algún tipo de compensación.

Las instituciones que funcionen con la debida autorización como bancos de tejido y de médula ósea y las instituciones prestadoras de servicios de salud con programas de trasplantes habilitados, podrán cobrar los costos ocasionados por la hospitalización del donante vivo, el cuidado médico del mismo, el diagnóstico, la extracción, la preservación, las pruebas o exámenes requeridos previamente para la donación o el suministro, el transporte, el valor de las pruebas inmunológicas y de histocompatibilidad indispensables para la realización del trasplante, el valor del trasplante, gastos de hospitalización, cirugía y cuidado médico postoperatorio del paciente trasplantado y del donante, el suministro de medicamentos y los controles subsiguientes a dicho procedimiento”.

Finalmente se da la expedición de la Ley 1805 del 04 de agosto del año 2016 por medio de la cual “se modifican la Ley 73 de 1988 y la Ley 919 de 2004 en materia de donación de componentes anatómicos y se dictan otras disposiciones”, el objetivo principal de esta Ley es ampliar la presunción legal de donación de componentes anatómicos para fines de trasplantes u

otros usos terapéuticos, con este nuevo precepto se presume que una persona es donante cuando durante su vida se ha abstenido de ejercer el derecho que tiene a que su cuerpo se extraigan órganos, tejidos y componentes anatómicos después de su fallecimiento. Esta solo puede ser revocada por ella misma y no podrá ser sustituida por sus deudos y/o familiares. Consecuentemente se dará la creación de una comisión Intersectorial de calidad cuyo objeto será actualizar la reglamentación vigente en materia de donación de órganos y tejidos.

El exministro de salud y protección social en Colombia, Alejandro Gaviria Uribe, manifiesta que existen dos alternativas para expresar la negativa al ser donante de órgano, la primera de ellas es la declaración de voluntad ante notario público y enviarla al Instituto Nacional de Salud -INS- mediante correo físico o medio electrónico; y la segunda, es expresar la negativa a ser donante al momento de afiliarse a una EPS, eventualmente la entidad tendrá la obligación de allegar dicha información al INS.

La Ley 1805 del 2016 se presenta como una oportunidad para aumentar la disponibilidad de órganos, tejidos y componentes anatómicos, favoreciendo aquellas personas que se encuentran a la espera de un órgano.

De manera distinta, la legislación española se ha mantenido en el tiempo, modificando detalles pequeños que contribuyen al mejoramiento de estos procedimientos, permitiéndoles la categoría de país líder en el mundo frente a la donación de órganos, España en la actualidad es dirigida en este tema por el Decreto 426 de 1980 y la Ley 30 del año 1979, su espíritu mater se manifiesta en los siguientes puntos más importantes: La muerte encefálica es el equivalente científico, legal y ético de la muerte "clásica" del individuo, se respeta la voluntad del fallecido de donar o no sus órganos, el diagnóstico de muerte debe hacerlo un equipo de médicos diferente del que realiza el trasplante, la donación es altruista y no se puede comerciar con ella, se garantiza el

anonimato del donante, la adjudicación de los órganos disponibles entre los enfermos en lista de espera se rige por criterios médicos, es obligada la gratuidad y confidencialidad tanto para el donante del órgano como para el receptor del mismo, los trasplantes se deben realizar en centros sanitarios autorizados y dotados de los medios materiales y humanos adecuados; “Los progresos científicos y técnicos llevaron a una derogación de dicho desarrollo por el Real Decreto 2070/1999, de 30 de diciembre, que introdujo novedades como la donación tras la muerte por parada cardiorrespiratoria, los avances tecnológicos en el diagnóstico de muerte encefálica, así como el funcionamiento de las organizaciones estatales y autonómicas dedicadas a la coordinación de esta actividad asistencial. (Joaquín Grande Gómez, 2016).

Consecuentemente también se da la promulgación de la Ley 41 del 2002 la cual regula la autonomía del paciente y derechos y obligaciones en relación con la información y documentación clínica, voluntad, consentimiento y confidencialidad.

También esta, “La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, establece acciones de coordinación y cooperación entre las Administraciones públicas sanitarias, basadas en los principios de equidad y calidad, conjugando la incorporación de innovaciones con la seguridad, la efectividad y la participación ciudadana”. (Joaquín Grande Gómez, 2016). Finalmente, la Ley 44 del 2003 la cual versa sobre la adecuación y especialización requerida para el personal de coordinación de trasplantes y obtención de los órganos.

2.2. Estado del arte

España desde el año 1992 es conocido como el país líder a nivel mundial en donación y trasplante de órganos, esto gracias a la normatividad hito que ha desarrollado el gobierno y a sus

continuos avances y mejoras en pro de garantizar el correcto y efectivo funcionamiento de estos procedimientos.

Como ya se mencionó anteriormente este país inicio su Modelo de Donación de Órganos con la Ley 30 de 1979 y el Real Decreto 426 de 1980 y aunque estas han sido renovadas, siguen conservando su espíritu. Está claro que el derecho debe ir cambiando conforme las necesidades de la sociedad lo hacen, es por ello que España ha expedido nuevos decretos que atañen a este tema, como lo es el Real Decreto 2070 del 30 de enero de 1999 por el cual “se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos” derogando los progresos científicos y técnicos establecidos en las normas anteriores e incorporando novedades como la donación tras la muerte por parada cardio respiratoria, con implicaciones en la preservación, los avances tecnológicos en el diagnóstico de la muerte encefálica o el funcionamiento de las organizaciones estatales y autonómicas dedicadas a la coordinación, el rápido intercambio de información y la supervisión y evaluación de las actividades, habida cuenta de la creciente complejidad organizativa y el Real Decreto 63 de 1995 derogado en todo su articulado, - salvo la disposición cuarta que desarrolla el contenido de la cartera de servicios de atención socio sanitaria, donde se establece “la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización”- por el actual Real Decreto 1030 de 2006 que tiene como fin “garantizar la equidad y la accesibilidad a una adecuada atención sanitaria en el Sistema Nacional de Salud, estableciendo el contenido de la cartera de servicios comunes de las prestaciones sanitarias, atención primaria, atención especializada, atención de urgencias y demás prestaciones necesarias incluido el transporte sanitario.

Años atrás, en el 2003 se expide la Ley 16 con el objetivo de establecer el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones Públicas sanitarias, en el ejercicio de sus respectivas competencias, de modo que se garantice la equidad, calidad y participación social y la colaboración activa que reduzca las desigualdades en temas de salud, posterior a esto, llega para el tema que atañe esta investigación la Directiva 2010/53/UE del 7 de julio de 2010, en donde reconoce de forma explícita la labor del coordinador de trasplantes en el desarrollo efectivo del proceso de obtención y en la garantía de la calidad y seguridad de órganos destinados al trasplante, de forma sucesiva, después del comunicado emitido por la Unión Europea y acogido por España, en el año 2012 es expedido el Real Decreto 1723 en donde se reconoce la unidad asistencial de coordinación de trasplante y adjudica explícitamente las actividades propias de este grupo profesional en el proceso de obtención y utilización clínica de órganos, también dispone los elementos que permiten la provisión de órganos seguros y de calidad, destacando la obligación de desarrollar un programa marco de calidad y seguridad que actúe como elemento integrador de las actividades realizadas en todos los centros de obtención y de trasplante del Estado y un conjunto de sistemas que organice el flujo y almacenamiento de la información que la actividad genera y que debe constituirse en elemento de cohesión y de mejora, reduciendo al máximo la posible pérdida de los órganos disponibles; las adecuaciones y novedades que trae este Real Decreto tienen el fin de alargar y favorecer la calidad de vida y la vida misma del receptor del trasplante de órgano o tejido (Grande Gómez, 2016, pág. 19).

A su vez, se debe reconocer que el Real Decreto 1723/2012, sigue rescatando los principios y derechos fundamentales tanto del donante como del receptor, como el principio de voluntariedad, altruismo, confidencialidad y ausencia de ánimo de lucro y gratuidad, la confidencialidad y la protección de los datos personales de las partes involucrada” (Ministerio de Sanidad, 2012). La

normativa plantea un fin único y es “establecer la obligatoriedad de ciertas actividades que la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), ha podido de cierta manera desarrollar desde el inicio y que han sido fundamentales para poder seguir garantizando la calidad y la seguridad de los trasplantes de órganos” (Mahillo Durán, 2016, pág. 18). Es así como, para cumplir con todos los requisitos legales de los procesos de donación de órganos y trasplante de órganos y tejidos, se deberán tener unos sistemas de información adecuados de la ONT y la red de coordinación que “se agrupan en dos áreas fundamentales, en donde el primero es el proceso de la donación y trasplante y el segundo es el registro del seguimiento de los receptores trasplantados” (Mahillo Durán, 2016, pág. 18).

Por otro lado, Colombia, aunque ha tenido un desarrollo normativo en el transcurso del tiempo, este no ha logrado obtener resultados prósperos en cuanto a donación y trasplante de órganos y tejidos, la primera Ley fue la 9 del 5 de febrero de 1979 edición número 35193, sin embargo, al ser publicada incompleta, el 16 de julio del mismo año se expide la nueva edición corregida, número 35193, allí, en el artículo 543 establece que para efectos de donación o traspaso de órganos, tejidos o líquidos orgánicos por parte de una persona viva, el Ministerio de Salud establecerá qué certificaciones deberán presentarse para acreditar científicamente que certificaciones deberán presentarse para acreditar científicamente que el acto no constituye un riesgo distinto del que el procedimiento conlleve, para la salud del donante, ni para la del posible receptor, circunstancia que no se dio hasta el año 2015, en donde el Ministerio de Salud por medio de circular 00000050 estableció los lineamientos para la certificación de servicios de trasplantes de progenitores hematopoyéticos.

De la misma forma, en el año 2004 se expide el Decreto 2493 por medio del cual se regula la obtención, donación, preservación, almacenamiento, transporte, destino y disposición final de

componentes anatómicos y los procedimientos de trasplante o implante de los mismos en seres humano, empero, a la fecha no se ha expedido pronunciamiento respecto a los fondos destinados para estos procesos, por el contrario, dice a través de Resolución 002279 de 2008 que la organización interna como lo es infraestructura, equipos, recurso humano, manual de funciones e implementación de un sistema de información, está en cabeza de la Coordinación Nacional y Regional de la Red de Donación y Trasplante.

Por último, para el año 2016 se expide la actual Ley 1805 “por medio de la cual se modifican la Ley 73 de 1988 y la Ley 919 de 2004 en materia de donación de componentes anatómicos y se dictan otras disposiciones, esta Ley convierte a todos los colombianos en donantes obligatorios, a no ser que en vida manifieste lo contrario por medio de documento escrito ante notario público, al momento de radicarse ante el INS o al momento de afiliación a la Entidad Promotora de Salud -EPS-, estipula a su vez que las IPS deben contar con personal humano y técnico para detectar en tiempo real los potenciales donantes de acuerdo con los criterios establecidos por el INS, prohíbe la prestación de servicios de trasplante de órganos y tejidos a extranjeros no residentes en el territorio nacional, salvo que el receptor sea su cónyuge o compañero permanente, pariente en cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, del donante, por otro lado, específico que a los 12 meses siguientes a la promulgación de la misma se crearía una Comisión Intersectorial de Calidad, sin embargo, dicha comisión para el tema de donación de órganos, aún a 2020 no ha sido conformada o si bien ya lo fue, no se ha realizado ningún pronunciamiento, cabe resaltar también, que la presente Ley otorga la responsabilidad de asignación de órganos y tejidos en el país al Instituto Nacional de Salud -INS-, imponiéndole el deber de realizarlo bajo criterios técnicos – científicos y objetivos, empero, Milena Sarralde Duque (2020) da a conocer que el INS al día de hoy sigue en mora con la creación

de dichos criterios de distribución, que para el 2016 ya debían estar listos, por lo que no es sorpresivo esperar que la distribución y asignación de órganos y tejidos a las personas halladas en las largas listas de espera se esté haciendo de forma desigual.

2.3. Referente teórico conceptual

El trasplante de órganos y tejidos ha sido un gran avance dentro de la medicina que ha ayudado a millones de personas en el mundo a tener una esperanza de vida. El procedimiento de trasplante de órganos los define los autores (Bermeo, Ostos, & Cubillos, 2009) como “la utilización terapéutica de órganos o de tejidos humanos que consiste en la sustitución de un órgano o tejido enfermo, o de su función, por otro tejido u órgano sano procedente de un donante vivo o de uno fallecido” (pág.64). La finalidad de trasplantar y donar un órgano o tejido va más allá de poder ayudar a sobrevivir a un ser humano como el hombre, y es el avance médico que se ha tenido para poder realizar estos procedimientos que permiten mejorar y salvar vidas de los que lo necesitan con urgencia. Así, el trasplante de órganos o tejidos del cuerpo de una persona que ha muerto o de un donante vivo, se realiza mediante un procedimiento médico complejo que consiste en trasladar órganos o tejidos del donante vivo o muerto a otra persona; se debe tener en cuenta la compatibilidad y aceptación del cuerpo del receptor, debido a que este debe remplazar un órgano dañado y tomar su función salvándole la vida o mejorándosela.

El órgano humano en dentro de la biología y anatomía “es un conjunto asociado de tejidos que concurren una estructura y función, dentro de la complejidad biológica los órganos humanos se encuentran en un nivel de organización biológica superior a los tejidos e inferior al resto del sistema.” (Rachen, 2012), además el órgano tiene un gran objetivo y es realizar la función de todo

nuestro cuerpo humano. Los tejidos por el contrario son un “conjunto de células con un origen común, una estructura similar y especializado en una determinada función” (OMS, N.A, pág. 10).

En la actualidad, la eficacia de un trasplante no solamente proviene de la compatibilidad de un órgano o tejido con el paciente receptor, sino también del donante, pues en primer lugar es necesario que exista un donante ya que “es la base fundamental para el trasplante como un tratamiento de algunas alteraciones, crónicas y agudas, que salva y mejorar la calidad de vida de muchas personas” (Moreno & Estrada, 2009, pág. 56). Es decir, sin donante no hay trasplante pero si riesgos en la salud del paciente que lo requiere, y ante la escasez de órganos y tejidos se genera no solo una inseguridad jurídica si no también una problemática mundial, que exige la intervención de entes reguladores para mejorar la situación con políticas que ayuden no solo a concientizar a la población de donar, si no realizar reformas exclusivas con el fin de ayudar a la población en riesgo que necesita un donante, porque como muy bien se manifestó anteriormente la donación constituye una base fundamental para el eficacia de un tratamiento también lo es “ un hecho físicamente individual, es básicamente un acto social, colectivo. Se hace por y para la colectividad” (Vélez Vélez, 2007).

La donación de órganos y tejidos en la medicina es “un acto voluntario por la cual una persona en vida o su familia después de la muerte autorizan la extracción de órganos de tejidos para trasplante, con el fin de ayudar a otras personas” (MinSalud, 2010). Es importante, mencionar que la donación además de ser un acto voluntario constituye una manera de ayudar a salvar vidas o mejorar una calidad de vida a otro ser humano que lo necesita, por eso también se dice que este es un “acto de solidaridad y de amores familiares que exige decisiones importantes, por lo tanto estos actos de solidaridad, coraje y desprendimiento son admirables porque se conoce la forma de

poder dejar ir a un ser querido y optar por la donación de los órganos y tejidos que mantenía en buen estado” (Ramos, Carvalho, & Cunha de Oliveira, 2016, pág. 387)

Existen varios tipos de donaciones de órganos en el mundo, aunque algunos autores revelen que solo son dos, a lo largo del tiempo se han evidenciado otros diferentes tipos importantes de donación para la realización de un trasplante. Entre los más comunes están la donación de órganos y tejidos inter vivos y la donación de órganos y tejidos post mortem o de los no vivos y fallecidos, el primero consiste en aquella persona que “ conociendo con certeza los riesgos que genera el procedimiento, efectúa la donación en vida de aquellos órganos que a bien tenga, sin que se pueda ver comprometida la funcionalidad de su organismo” (Vega & Guerra, 2012, pág. 110) , también hay que tener en cuenta que la donación inter vivos solo es permitida “ si se trata de órganos dobles, como los son, los riñones u órganos que son capaces de regenerarse como lo es el hígado , también se puede donar parte de la piel humana o médula ósea” (Ramos, Carvalho, & Cunha de Oliveira, 2016, pág. 387) .El segundo tipo de donación común, es la donación post mortem o de los no vivos, es aquella donación que “se realiza en el donante cadáver, de una muerte que puede sobrevenir por una lesión directa y brusca en el cerebro (muerte encefálica) o por muerte por parada cardio respiratoria” (Alonso, Escudero, Frutos, Fuentes, & otros, pág. 23), en caso de personas fallecidas los órganos que pueden ser donados son, el riñón, hígado, corazón, pulmones, páncreas e intestino, y los tejidos son las córneas, tejidos osteo-tendinosos, la piel, válvulas cardíaca, vasos sanguíneos entre otros.

Entre otro tipos de donación no tan comunes en la actualidad, está la donación de órganos tácita, una donación un poco controvertida ya que se trata de que si “ una persona en vida guardó silencio al respecto de su deseo de donación, a su muerte la Ley la reconoce como donante y en dado caso, que sus familiares no expresen la negación de donar, se le reconocerá su derecho a ser

donante” (Moreno & Estadra, 2009, pág. 57), el elemento principal de la donación tácita, se da cuando el occiso en ningún momento menciona el tema acerca de la donación y todo lo que con lleva la misma, igualmente este tipo de donación opera única y exclusivamente donde se necesite un trasplante.

El procedimiento del trasplante de un órgano o tejido es un poco complejo en la realidad médica ya que su finalidad es el funcionamiento de este en el cuerpo humano, y la evolución del trasplante en un futuro, su funcionalidad y el mejoramiento que ha tenido el paciente en su calidad de vida y salud. La prioridad que debe dar una donación de órganos y tejidos con su posterior trasplante es que se garantice en los pacientes que lo requieren el derecho a la salud y el derecho a la vida, derechos fundamentales en los seres humanos para que así un estado los garantice de manera efectiva y segura, especialmente en estos casos donde la vida de un paciente y salud eventualmente se encuentran en riesgo.

El derecho a la vida es un derecho fundamental y de carácter universal, así como se proclamó en la llamada Declaración Universal de los Derechos Humanos donde se establece en su Artículo 25 que “Toda persona tiene un derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como su familia, la salud y el bienestar”. (ONU, 1948, pág. 52). Por otro lado, el Pacto Internacional de los Derechos Civiles y Políticos del año 1966 proclaman en el Art. 6 que el “Derecho a la vida es inherente a la persona humana, este derecho está protegido por la Ley. Nadie podrá ser privado de la vida arbitrariamente” (ONU, Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, 1966). Tal como lo expresa el pacto, tanto los Estados miembros como la Ley deberá garantizar este derecho fundamental que es inherente a cualquier ser humano, y que necesita de su plena protección en todo momento y circunstancia que se encuentre una persona especialmente en

cuanto en términos de salud, un órgano o tejido para preservar y alargar un poco más su tiempo de vida.

El derecho a la salud, también se ha convertido en un derecho realmente importante en el tema en concreto y más porque va ligado al derecho a la vida de todas y cada una de las personas que requieren de un órgano o tejido, para salvar sus vidas, conservarlas o darle una mejor calidad a la misma, en las declaraciones de derechos humanos se contempla como un derecho fundamental junto a la vida, que se debe preservar para toda una población y su núcleo familiar. El Pacto de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales del año 1966, en su Artículo 12, ha descrito que los “Estados Parte en este pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible salud física y mental” (Pacto Internacional de Derechos Económico, 1966), permitiéndole y garantizarle a aquella persona que requiere de un órgano o tejido, un mejor estilo de vida y salud un poco más duradera en un futuro. También la Organización Mundial de Salud -OMS-, a través de su Constitución de la Organización Mundial de la Salud celebrada en el año 1946, ha dispuesto que “la salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, pero además también argumenta que es el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr, ya que es uno de los derechos fundamentales de todos y cada uno de los seres humanos” (OMS, Constitución de la Organización Mundial de la Salud, 1946, pág. 1). Todos y cada uno de los seres humanos merecen la efectiva atención a la salud, pero principalmente que el Estado elabore Leyes que se cumplan a cabalidad en cuanto a la donación y trasplante de órganos y tejidos, garantizando que toda esta población en riesgo tenga la oportunidad de tener una probabilidad de vida mayor, así lo advierte la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas, para que cada vez más se disminuya ese gran déficit que existe en torno a la donación de órganos y tejidos en el mundo.

En Colombia a partir de la Constitución Política de Colombia del año 1991, los derechos a la vida y a la salud, están enmarcados dentro de los derechos fundamentales, los cuales son de vital importancia, deben estar garantizados y protegidos por el Estado Colombiano en general, la misma Constitución Colombiana consagra en el Art. 11 que “el derecho a la vida es inviolable, no habrá pena de muerte” (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. 1), así mismo sobre el derecho a la vida también estipula la Constitución Política de Colombia de 1991 en el artículo 49, en donde se expresa que “la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado Colombiano, y se debe garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación (...)” (Constitución Política de Colombia, 1991, pág. 2). En cuanto al derecho a la salud en Colombia, es muy importante resaltar que el objetivo de la Constitución en cuanto al derecho fundamental de la salud lo enmarca también como un derecho inherente a todas y cada una de las personas habitantes del país puesto que a partir de esta Constitución Política de Colombia del año 1991 “el derecho a la salud analizado en un Estado Social de Derecho es un verdadero derecho fundamental por ser, universal, irrenunciable, inherente a la persona humana (...)” (Gañán Echevarría, 2013, pág. 7).

En cuanto a España, los derechos a la salud y la vida, se encuentran consagrados en la Constitución Española de 1978, pero el verdadero objetivo para alcanzar que los derechos a la vida y a la salud se garanticen es por medio de la eficacia del trasplante y donación de órganos a través de la Organización Nacional de Trasplantes de España creada en 1989, que desarrolló de manera conjunta el famoso Modelo Español de Trasplante, que ha dado como resultado que España “sea el único país en el mundo que ha presentado un incremento progresivo en el tiempo de número de donantes y trasplantes de órganos, el éxito español se le ha atribuido y reconocido internacionalmente al Modelo Español de Trasplante” (ONT, 2008, pág. 6). Por lo tanto, el modelo

Español de Trasplantes ha podido mejorar y aumentar la tasa de donación y trasplante de órganos no solamente a nivel nacional sino internacional, permitiendo que otros países adopten o acoplen este modelo para mejorar la calidad de vida de su población a través de la donación y trasplantes de órganos y tejidos, por medio de cuatro (4) factores fundamentales, en los cuales se apoya el Modelo Español de Trasplantes.

3. Método

El presente proyecto de grado, se cataloga dentro del marco de investigación socio – jurídico, pues lo que busca es abordar el análisis y estudio de una problemática actual y social vigente, el mexicano Jesús Ángel de la Torre, en su texto “Sociología jurídica y uso alternativo del derecho”, da la siguiente definición: “La sociología jurídica es una disciplina científica con relación al Derecho, al fenómeno jurídico, ese es su objeto formal, es decir la perspectiva desde la cual se aborda el análisis del Derecho...El quehacer científico de la sociología jurídica consiste en entender el fenómeno jurídico con resultado de procesos sociales, interdependiente del efecto que el Derecho tiene como regulador de la acción social”. (De la torre, 1997, 40 - 44).

En otras definiciones, está la dada por el jurista German Silva, expresando que “el método sociológico del Derecho es la observación de las instituciones sociales, limitada a aquellas que guardan relación con el control jurídico, significa contemplar no solo los sistemas normativos establecidos, de manera formal o informal, o instituciones, sociales estrechamente relacionadas con los operadores del derecho y la aplicación de las normas (...) (profesión jurídica, estructura judicial, ideologías profesionales, etc.) sino instituciones sociales de igual o mayor complejidad como la cultura, la economía, la organización estatal, la familia, etc., que según el caso y el aspecto involucrado, también repercuten sobre el control jurídico, mientras que las prácticas sociales,

vistas en su relación con el control jurídico, implican no apenas advertir como se aplica el derecho en la realidad (lo que ocurre, muchas veces, de modo distinto a como aparece consignado en los estatutos legales, sino también examinar las actitudes y actuaciones de la población frente a los dispositivos de control” (Silva, 2002, 11).

Ahora bien, este método se basa en comprender la norma jurídica para encontrar razonable el fin que se persigue en relación con la problemática que se pretende resolver. La comprensión de la norma jurídica que pretende hacer presuntos a todas las personas como donantes de órganos, con el fin de solucionar el déficit de donantes que tiene Colombia, usando como medio la normativa, incluyéndola en el ordenamiento jurídico interno para que la sociedad tenga acatamiento y cumplimiento de la norma.

Por último, el método de investigación utilizado para el presente proyecto de grado será el razonamiento deductivo, este “tuvo su origen entre los filósofos griegos Aristóteles y sus discípulos lo implantaron como un proceso del pensamiento en el que, de afirmaciones generales, se llegaba a afirmaciones particulares que aplicaban las reglas de la lógica. Mediante este procedimiento, se organizan hechos conocidos y se extraen conclusiones mediante una serie de enunciados, conocidos como silogismos, que comprenden: la premisa mayor, la premisa menor y la conclusión. Mediante la deducción se pasa de un conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad. Las generalizaciones son puntos de partida para realizar inferencias mentales y arribar a nuevas conclusiones lógicas para casos particulares. Consiste en inferir soluciones o características concretas a partir de generalizaciones, principios, Leyes o definiciones universales. Se trata de encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos o descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos; por ejemplo, obtener conclusiones prácticas referentes al

comportamiento de alguna sustancia, en función de un principio o Ley general que allí se aplica”. (Dávila, 2006).

Este método es el idóneo para el desarrollo de este proyecto investigativo, toda vez que el tema principal y de englobe a toda la temática de investigación es la donación de órganos, luego de una búsqueda exhaustiva se logró determinar su problemática y el país líder mundial en este sistema, aterrizándolo al marco estructural y jurídico colombiano.

4. Capítulo I: Identificación de los Lineamientos del marco normativo y estructural colombiano y los lineamientos del marco normativo y estructural español, que le posicionan como país líder en materia de donación de órganos a nivel mundial

4.1 Lineamientos del marco normativo y estructural colombiano

Colombia ha desarrollado distintos marcos normativos frente a la donación y trasplante de órganos, en los que destacan el constitucional y el legal. Esta referencia tiene como fecha de apertura el año de 1991, es en este punto con la expedición de la nueva y actual Constitución Política, que se consagran los derechos fundamentales, sociales, culturales, económicos y del medio ambiente, lo que permitió el reconocimiento de los Derechos Humanos como garantía fundamental del Estado para cada ciudadano habitante de Colombia, permeando toda la Carta Magna de deberes estatales ligados estrechamente al tema que hace mención este proyecto de investigación; iniciando por el preámbulo, en donde se establece: “como fin mismo del ejercicio del poder soberano asegurar la vida de sus integrantes, la igualdad y la paz dentro de un marco jurídico...que garantice un orden político, económico, social justo”, continuando con el Artículo

segundo donde se manifiesta que: “son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución”, derechos como la vida en condiciones dignas, basadas en la igualdad sin ningún tipo de discriminación, la salud, la seguridad social, entre otros.

Es por ello por lo que, en aras de proteger tales derechos y garantizar su efectividad se han creado mecanismos de control y normativas que regulen los aspectos que atinentes a cada materia.

En el caso de la donación y el trasplante de órganos, el Congreso de Colombia el 24 de enero del año 1979 expidió la Ley 9, actual Código Sanitario Nacional, a través del cual se dictan Medidas Sanitarias, y se incluye por primera vez una corta reglamentación consistente en cuatro artículos que hacen referencia a la donación o traspaso, recepción de órganos, tejidos o líquidos orgánicos utilizables con fines terapéuticos, donde se especifica que: “cualquier institución de carácter científico, hospitalario o similar, que se proponga emplear métodos de trasplantes o utilizar los elementos orgánicos con fines terapéuticos, deberá obtener de la autoridad sanitaria la licencia correspondiente” y que “solo se podrá proceder a la utilización de órganos y demás componentes anatómicos cuando exista consentimiento del donante libre, previo e informado o presunción de donación”. Esta Ley hito constituyó una semilla en lo que advierte ser hoy el marco legal de donación de órganos en Colombia, sin embargo para la época, dejó en el vacío legal un sinnúmero de parámetros que garantizaran un procedimiento efectivo que lograra salvar las vidas de quienes lo requieran, por un aproximado de 9 años, hasta la expedición de la Ley 73 del 20 de diciembre de 1988, por medio de la cual el Congreso de la República “adiciona la Ley 09 de 1979 y se dictan otras disposiciones en materia de donación y trasplante de órganos y componentes anatómicos para fines de trasplantes u otros usos terapéuticos”, la presente Ley consta de nueve artículos en los que manifiesta la existencia de una presunción legal de donación cuando una

persona en vida no se haya negado a que, de su cuerpo se extraigan órganos o componentes anatómicos después de su fallecimiento y cuando después de las seis (6) horas siguientes a la ocurrencia de la muerte cerebral o antes de la iniciación de la autopsia médico legal sus deudos no acrediten tal negativa o su oposición a dicho procedimiento, y se prohíbe el ánimo de lucro para la donación o suministro de los componentes anatómicos; esta Ley significo otro pequeño avance en el marco legal de la materia, sin embargo, esto no conformaba un aspecto estructural y normativo completo.

La situación legal de estos procedimientos siguió así, hasta que, en el año 1993 con la llegada de la Ley 100 del 23 de diciembre, “por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones” se impuso la carga de dirección, coordinación, vigilancia y control al Estado, para que este garantice el cubrimiento de las contingencias económicas, de salud y la prestación de los servicios sociales complementarios, recalando que “no se podrán destinar ni utilizar los recursos de las instituciones de la seguridad social para fines diferentes a ella”; así mismo, esta Ley establece el Sistema General de Seguridad Social en Salud, que busca “regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso en toda la población al servicio en todos los niveles de atención”, y nombra como integrantes a los Organismos de Dirección, Vigilancia y Control, los Ministerios de Salud y Trabajo, el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud y a la Superintendencia Nacional en Salud; y como Organismos de Administración y Financiación a las Entidades Promotoras de Salud, Las Direcciones Seccionales, Distritales y Locales de Salud, y al Fondo de Solidaridad y Garantía. A través de la presente, se observa cómo se empieza a elevar un marco estructural general, pero, pesar de esto, no se establece entidad específica alguna a cargo de la vigilancia, control u organización que requieren los procesos de donación y trasplante de órganos para que se constituyan de forma efectiva y cumplan

con los principios legales y constitucionales encaminados a ofrecer un adecuado servicio de salud y con ello procurar la vida de quienes lo necesitan, sumándole a esto una retroceso, cuando el Ministerio de Salud por medio de la Resolución 5261 del 5 de agosto de 1994 “por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema de Seguridad Social en Salud”, en su artículo 18, inciso (i) excluye y limita del plan obligatorio de salud el trasplante de órganos, salvo el renal, médula ósea, cornea y corazón, enmarcando los demás como un “servicio adicional”, contradiciendo los principios de solidaridad e integralidad, que enmarcan “la cobertura de todas las contingencias que afectan la salud, la capacidad económica y en general las condiciones de vida de toda la población” (Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo (19 de agosto de 2004) Sentencia 0175 [C.P. Ana Margarita Olaya Forero]).

Los procedimientos de donación y trasplante de órganos con fines terapéuticos se continuaron realizando por casi una década más, sin una organización estructural o entidad específica responsable de estos procesos, sin registros públicos de posibles receptores o transmisores y sin manuales que guiaran la preservación o destino de los componentes anatómicos.

En el año 2004, el Congreso de Colombia, expide la Ley 919 del 23 de diciembre, por medio de la cual se “prohíbe la comercialización de componentes anatómicos humanos para trasplante y se tipifica como delito su tráfico”, con esto, se empieza a regular un tema de alto impacto, toda vez que antes de esta promulgación Colombia carecía de legislación sobre el tema y se conocían conductas en las cuales mediaba más la voluntad y el consentimiento en relación con la venta de órganos de personas con vida y se generaban otras conductas atroces como el caso en el que los deudos del occiso comercializaban el cadáver o sus partes. Henao, M (2012). El

tráfico de órganos en Colombia ¿mito o delito? (Tesis de maestría, Universidad Militar Nueva Granada).

En el mismo año se produjo otro avance en la materia, al proferirse el Decreto número 2493, donde el Ministerio de la Protección Social y el Presidente de la República de Colombia “reglamentan parcialmente las Leyes 9ª de 1979 y 73 de 1988, en relación con los componentes anatómicos” regulando por medio del mismo “la obtención, donación, preservación, almacenamiento, destino, disposición final de componentes anatómicos y los procedimientos de trasplante o implante de los mismos en seres humanos”, y se crea paralelamente “La Red de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos”, un conjunto de entidades relacionadas con los procesos de donación y trasplante en el país, que tienen a su cargo la Coordinación Nacional de la Red de Donación y Trasplante” y cumplen funciones como:

1. Establecer una organización interna y manual de funciones e implementar un sistema de información con bases de datos.
2. Determinar la asignación de componentes anatómicos, emitir conceptos y certificados de ingreso y salida de tejidos y órganos.
3. Vigilar y controlar la gestión de las actividades de las coordinaciones regionales, tales como la promoción de la donación, mantener registros de las estadísticas remitidas por bancos de tejidos y medula ósea e IPS, y.
4. Presentar semestralmente al Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud un informe sobre la situación actual de trasplantes.

Un año más adelante, es decir, en el 2005 el Instituto Nacional de Salud, por medio de la Resolución 0214 del 1 de marzo, crea “El Grupo Red Donación y Trasplantes del Instituto Nacional de Salud”, compuesto por una coordinación de grupo y tres áreas:

1. El Centro Regulador de Trasplantes (Gestión Operativa y Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes).
2. Programa de Promoción y Capacitación.
3. Programa Nacional de Auditoria Médica de la Red de Donación y Trasplantes.

Estas áreas son las encargadas de realizar asesorías, acompañamientos y asistencias técnicas a las Coordinaciones Regionales de la Red de Donación y Trasplantes, Establecimiento de directrices de Operación para la Red de Donación y Trasplantes, Auditorías externas a los demás niveles y actores de la Red, dirigir lo correspondiente al Centro Regulador de Trasplantes – CRT- quien tiene a su cargo la labor de implementar la información y los Registros Nacionales de Donación e implementar los Seminarios de Comunicación en situación de Crisis -C.S.C- “Convenio con la Organización Nacional de Trasplantes de España”.

Al mismo tiempo, el Gobierno Nacional Colombiano en aras de desengrosar las funciones y establecer una estructura normativizada de la Red de Donación y Trasplantes, expide por medio del Ministerio de Protección Social, la resolución número 002640 del 16 de agosto de 2005 y la resolución número 5108 del 29 de diciembre del mismo año, a través de las cuales se establecen los procedimientos de inscripción ante la Coordinación regional de trasplantes de los Bancos de Tejidos y Médula Ósea y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, se enumeran y clasifican las funciones de las IPS trasplantadoras, define los requisitos básicos de infraestructura (como lo son disponer de una oficina, equipos de cómputo, sistemas de comunicación y llevar copias de seguridad), recursos humanos, reportes de información y se dicta la nueva estructura Nacional y Regional de la Red de Donación y Trasplantes.

Es así como en año 2005 el Estado colombiano reasume la obligación de vigilancia y control que respecta a la donación y trasplante de órganos y queda instaurada la estructura del

Instituto Nacional de Salud y el organigrama de la Red de Donación y Trasplante a nivel Nacional y Regional, como se evidencia a continuación:

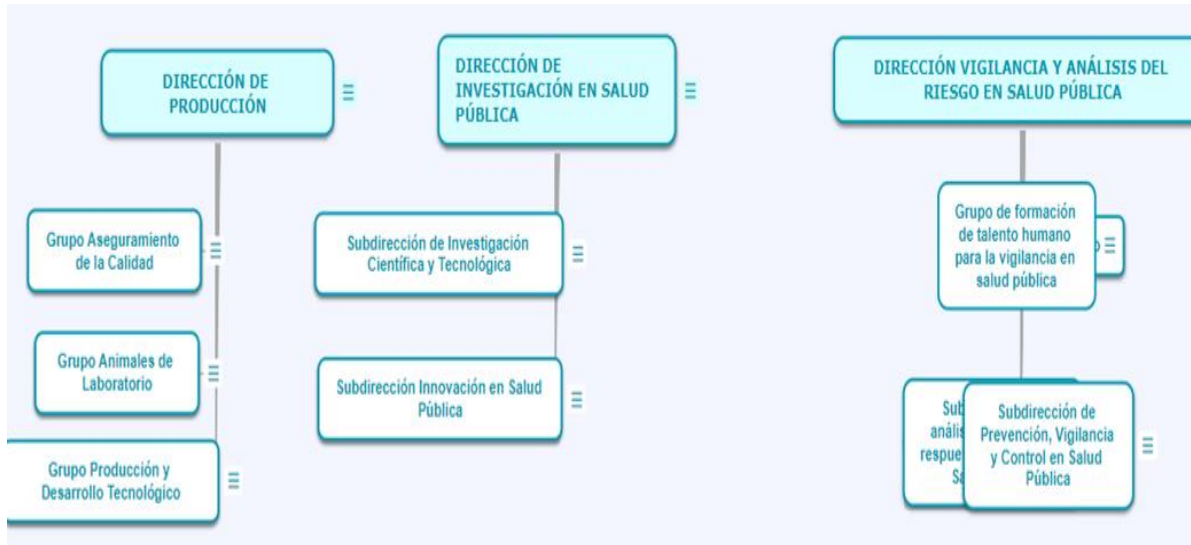
Figura 1. *Organigrama del Instituto Nacional de Salud – Dirección general.*



Adaptado del Instituto Nacional de Salud (INS, 2021).

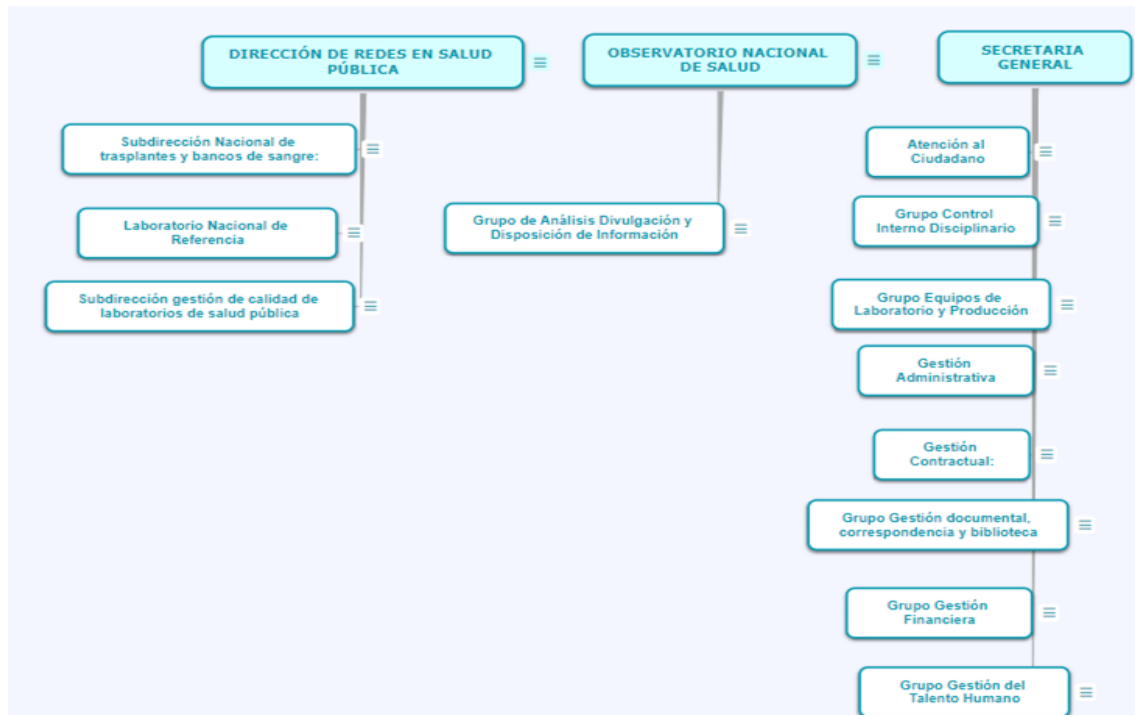
En la Figura 1 se puede observar la dirección del Instituto Nacional de Salud y las divisiones correspondientes de la Dirección General, como la de planeación, encargada del presupuesto y la evaluación de los proyectos, Las TIC encargada de mantener la plataforma base de información y comunicación a nivel centralizado y la Oficina de Control interno, encargada de llevar el control de los procesos del INS, generando informes de evaluación y seguimientos objetivos, oportunos y claros de la administración pública de la salud.

Figura 2. Organigrama del Instituto Nacional de Salud – Subdirecciones de Producción, Investigación y Vigilancia.



Adaptado del Instituto Nacional de Salud (INS, 2021).

En la Figura número 2 se ven reflejadas las subdivisiones de Producción, referentes a todo el manejo la calidad de los productos elaborados, el bienestar de los animales residentes en las instalaciones del Bioterio y la producción de anti venenos con sus debidos seguimientos; la subdivisión de Investigación en Salud Pública encargada de investigar problemas específicos de salud, su impacto y desarrollar proyectos y de las acciones destinadas a la vigilancia e identificación de oportunidades en innovación científica que apoyen la mejora continua de la salud pública y la vida de los colombianos; y la subdivisión de Dirección, Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, delegada para dirigir, coordinar y supervisar los programas de epidemiología y los procesos sistémicos para la prevención, vigilancia y control en salud pública a nivel nacional y territorial.

Figura 3. *Organigrama del Instituto Nacional de Salud. 2021.*

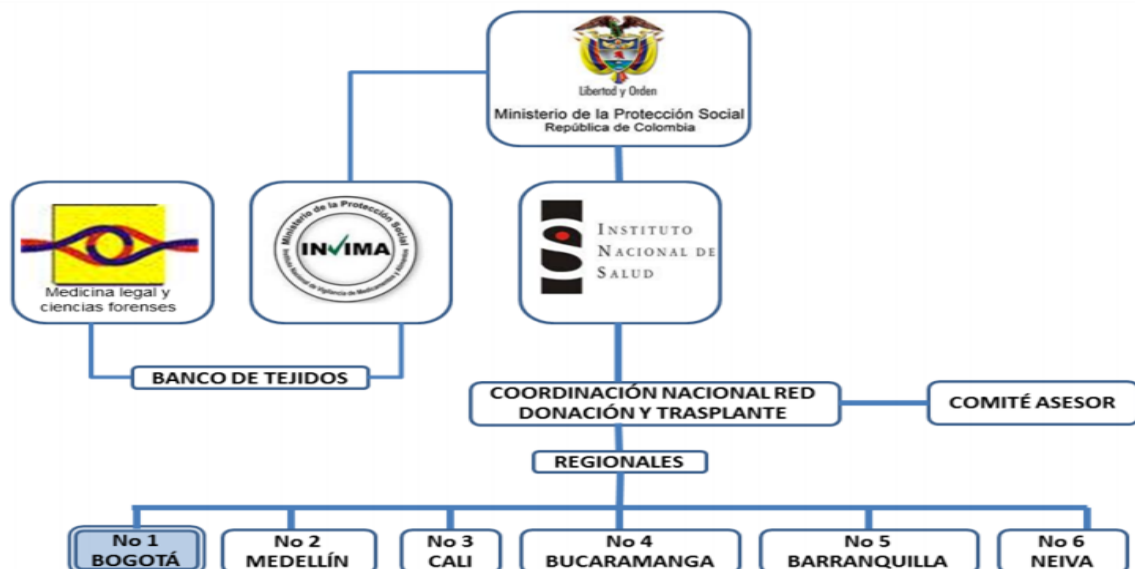
Adaptado del Instituto Nacional de Salud (INS, 2021).

En la Figura 3 se encuentra la subdivisión del Observatorio Nacional de Salud, encargada de analizar los indicadores de salud pública para cada municipio y departamento, apoyando la toma de decisiones en salud del país; la División de Secretaria General, en donde se realizan labores de atención al ciudadano, se llevan controles disciplinarios contra los servidores y ex servidores públicos del Instituto, se ejecutan los planes y programas de intervenciones metrológicas para los equipos de Laboratorio, suministrando apoyo crítico, controlando y coordinando su ejecución, se asesora a las dependencias del Instituto que requieran la adquisición de bienes, obras y servicios en los aspectos jurídicos de orden contractual y se ejecutan políticas de administración y desarrollo de recursos humanos de la entidad en coherencia con las normativas vigentes; y a su vez se ubica la dirección de Redes en Salud Pública, comisionada para la coordinación de las Redes Especiales de Laboratorios, Bancos de Sangre y Trasplantes, la

conjunción de actividades técnicas y administrativas con las instituciones que conforman la Red Nacional de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos y la Red Nacional del Bancos de Sangre y servicios de transfusión.

Adicionalmente, en el momento en el que el Estado Colombiano reasume esta obligación, delegada con precedencia a un ente privado, se ve forzado a reorganizar el desarrollo normativo, administrativo y funcional relacionado a la obtención, donación, preservación, almacenamiento, transporte, destino y disposición final de componentes anatómicos y los procedimientos de trasplante o implante de estos, en seres humanos, estableciéndose de la siguiente manera:

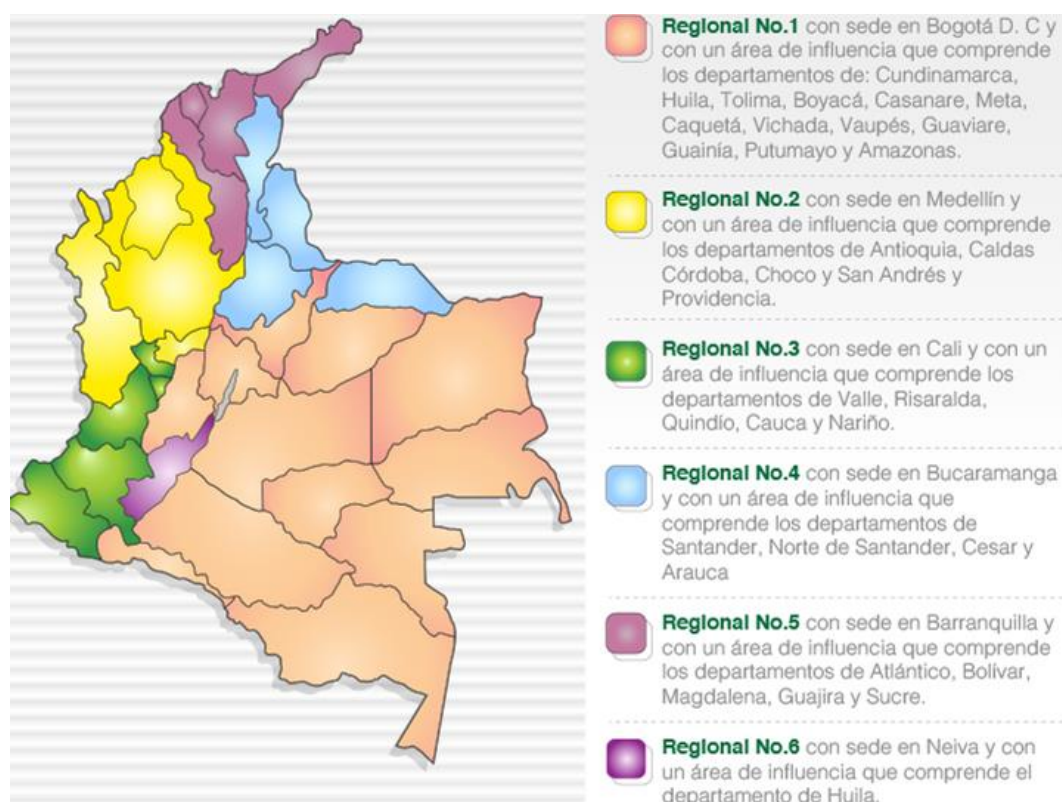
Figura 4. Organigrama Red de Donación y Trasplante.



Adaptado de Secretaría Distrital de Salud. Política de donación de órganos, tejidos y células con fines de trasplante e implante (CRN1RDT, 2021).

En la actualidad, tal y como lo refleja la Figura 4, la Red De Donación y Trasplante de Órganos se reestructura preservando una Coordinación a nivel Nacional, que cuenta con un comité asesor; dirigidos los anteriores desde la Regional 1, cinco coordinaciones Regionales creadas bajo el amparo de la Resolución 2640 de 2005 y una sexta, con sede en la ciudad de Neiva y jurisdicción en el departamento de Huila, instaurada bajo el reparo de la Resolución 1843 del año 2009; cada una de ellas con áreas delimitadas de influencia, como se evidencia a continuación:

Figura 5. *Coordinaciones Regionales de Donación y Trasplante, y sus áreas de influencia.*



Adaptado de Coordinación Regional 2, de la Red de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos.
Coordinaciones Regionales (RDT, 2021).

Es de suma importancia resaltar que cada Regional tiene una sede específica y un área delimitada según estrategias territoriales, como se constata en la Figura 5, empero, La Red de Donación y Trasplantes (2010), señala que el cumplimiento de las actividades relacionadas con la gestión y operación de la misma RDT se ejecutan directamente por la sede Regional No. 1, con sede en la ciudad de Bogotá, quien debe cumplir funciones de promoción, sistemas de información, modulación, auditoria y administración, fijando para lo anterior ejes estratégicos que permitan:

1. Impulsar y afirmar la participación social, generando acciones multiplicadoras que fortalezcan la cultura de donación de órganos y tejidos en la población colombiana.
2. Mantener una comunicación permanente con la Coordinación Nacional, demás Coordinaciones Regionales, Coordinadores Operativos de los Bancos de Tejidos y de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud habilitadas para programas de trasplantes, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud generadoras, Direcciones Departamentales y Distritales de Salud y demás instancias del área de influencia que se relacionan con el tema.
3. Guiar el rescate de Órganos y tejidos con fines de trasplante en seres humanos, realizando seguimiento de la obtención, extracción, procesamiento, preservación, distribución, transporte, destino y disposición final de los tejidos y órganos, gestionar las listas de espera y organizar la fase operativa en IPS trasplantadoras o implantadoras.
4. Realizar seguimiento a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud generadoras, a los Bancos de Tejidos y de Médula Ósea, a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud habilitadas con programas de trasplante o implante y a los Laboratorios de Inmunología inscritos en la CRN1RDT (Coordinación Regional N.1 – Red de Donación y Trasplante), comunicando los resultados de auditorías a la Coordinación Nacional de La RDT y a las Direcciones Departamentales y Distritales de Salud, y.

5. Coordinar desde el Homocentro distrital la provisión de tejidos y células de origen humano para la red de prestadores de servicios de salud, garantizando la suficiencia de sangre y componentes sanguíneos que sean necesarios en los procedimientos de trasplante e implante.

Con el revelador avance que trajo el año 2005 a Colombia en materia de donación de órganos, y con un largo camino que recorrer aún, en definitiva no era momento de estancarse; para el año 2006 el Gobierno Nacional expide la Resolución 1043 del 3 de abril, por la cual “se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoria para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones”, precisando para todos los servicios la contratación de especialistas, profesionales, tecnólogos, técnicos y auxiliares, con certificados y títulos expedidos por una institución educativa debidamente reconocida por el Estado, suficientes para la demanda de atención que cada ente prestador de servicios de salud requiera, estando todos estos, sujetos a procesos de supervisión por parte de recursos humanos; ahora bien, para el servicio de trasplante e implante se impone el deber de “actualizar la información estadística de acuerdo a lo dispuesto por la Coordinación Nacional de la Red de Donación y Trasplante, con el fin de ser presentada de acuerdo a lo establecido en Resolución 2640 de 2005, así mismo, se les otorga la responsabilidad de realizar seguimiento de sobrevida del receptor, sobrevida de injerto, rechazo, complicaciones vasculares, retrasplante y complicaciones relacionadas con la inmunosupresión; para el servicio de trasplante de medula ósea o células madre hematopoyéticas, se grava la carga de llevar seguimiento de la presentación y severidad de enfermedad injerto contra huésped, recaídas, pérdida del injerto y complicaciones relacionadas con la inmunosupresión; quedando así establecidas las condiciones obligatorias para que las Entidades Prestadoras de Salud puedan iniciar y permanecer en funcionamiento. En el mismo orden, con el fin de verificar y constatar el

cumplimiento de las cláusulas predeterminadas por la Ley, el Ministerio de Protección Social expide para ese mismo día, 03 de abril de 2006, el Decreto número 1011 “por el cual se establece el sistema obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud”, este edicto tiene como campo de aplicación “los Entes Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas, las Empresas de Medicina Prepagada y las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud, no obstante, exceptúa “a las Instituciones del Sistema de Salud pertenecientes a las Fuerzas Militares y a la Policía Nacional”, a los Bancos de Sangre, Bancos de Semen de las Unidades de Biomedicina Reproductiva y a todos los demás Bancos de Componentes anatómicos. Anexando a lo anterior, el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de Atención en Salud -SOGCS- que busca mejorar para las Entidades Promotoras de Salud los resultados de atención en salud para que se cumplan características como: la accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad, bajo los componentes de: un Sistema Único de Habilitación, donde se compruebe que se cuenta con capacidad tecnológica y científica, suficiencia patrimonial y financiera, capacidad técnico administrativa y el registro, inscripción, consolidación y vigencia del registro especial de prestadores de servicios de salud; un Sistema de Auditoria, que lleve a cabo acciones preventivas, de seguimiento o coyunturales, evitando posibles desmejoras de la atención en salud o detectando los problemas o déficits que cada entidad posee; un Sistema Único de Acreditación, orientado por los principios de: confidencialidad, eficiencia y gradualidad; y un Sistema de Información para la Calidad, con los objetivos de: monitorear, orientar, y referenciar la calidad de las Instituciones Prestadoras de Servicios; lo anterior, encomendado al Ministerio de la Protección Social, la Superintendencia

Nacional de Salud, las Entidades Departamentales y Distritales de Salud y las Entidades Municipales de Salud.

Todo lo anterior se mantiene tal cual se especificó con anterioridad, hasta que, en el año 2008, el Ministerio de Protección Social, decide, por medio de Resolución 002279 de junio 24, modificar los artículos 5 y 6 de la Resolución 2640 de 2005, otorgar la competencia para “el establecimiento de la organización interna (infraestructura, equipos y recurso humano), manual de funciones e implementación de un sistema de información” a la Coordinación Nacional y Regional de la Red de Donación y Trasplante, Regional 1, con sede en Bogotá, que antes reposaba en cabeza de cada una de las regionales imperantes.

Seguido a esto y habiéndose estipulado todo lo concerniente a la Red de Donación y trasplante; las actividades de almacenamiento y distribución de tejidos, a través de la Circular 100-00341-12; los lineamientos generales sobre actividades de los bancos de tejido y medula ósea, por medio de la Circular 100-0242-13; los lineamientos para la certificación de servicios de trasplantes de progenitores hematopoyéticos, recurriendo a la expedición de la Circular 00000050 del 29 de octubre 2015; los lineamientos y directrices para la certificación de áreas de almacenamiento temporal de bancos de tejidos, mediante la Circular 00000056 del 30 de noviembre de 2015 y el procedimiento para inscripción ante la red de donación y trasplante, a través de la Circular 0038 del 15 de septiembre de 2016. Llega lo que a la fecha se podría considerar otra Ley Hito, pues con esta se marca un antes y un después en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos en el país, el Congreso de Colombia, el día 04 de agosto de 2016, expide la Ley 1805, que se erige como un avance del sistema jurídico, en la misma vía de la tendencia internacional sobre este tema y, en acatamiento de los estándares internacionales que desde organismos como la OMS se dictan (Bagozzi, 2007). Esta modificación legislativa introdujo una presunción legal a favor de la

donación presunta, de tal manera que -según los antecedentes normativos- se pretende prohijar a los pacientes con alto riesgo que requieren de tratamiento a trasplante y a los bancos de órganos del sistema de salud colombiano de las herramientas jurídicas para facilitar el proceso, ampliar la cobertura y la búsqueda de los recursos médicos (órganos) en pro del desarrollo de la política pública de atención en salud, garantía-deber convencional a cargo del Estado colombiano (Casas, 2017).

En el artículo 2 de la presente Ley, se expone lo novedoso de la misma, toda vez que explica, que “se presume donante a la persona que durante su vida se ha abstenido de ejercer su derecho a oponerse a que de su cuerpo se extraigan órganos, tejidos o componentes anatómicos después de su fallecimiento”, e impone la restricción a sus deudos y/o familiares de revocar la voluntad de donación expresada en vida; salvo que se tratase de un menor de edad, puesto que, los mismos podrán ser donantes siempre y cuando sus representantes legales expresen su consentimiento informado para la donación de órganos y/o tejidos, dentro de las ocho (8) horas siguientes a la ocurrencia de la muerte cerebral.

Noción que eventualmente puede reñir con consideraciones personales de índole espiritual y religioso, entre otros, pero que la misma norma ha solucionado dejando una puerta abierta para que las personas en forma voluntaria manifiesten su negativa en cuanto a la donación de órganos. (Congreso de la República de Colombia, Ley 1805, art. 4), pues, en su artículo 4 declara que “toda persona puede oponerse a dicha presunción legal de donación expresando su voluntad de no querer ser donante de órganos y tejidos, mediante un documento escrito que deberá ser autenticado ante Notario Público y radicado ante el Instituto Nacional de Salud, o expresándolo al momento de la afiliación a la Empresa Promotora de Salud, la cual estará obligada a informar tal decisión al Instituto Nacional de Salud.

Por otro lado, en su articulado manifiesta que es el Estado el encargado de garantizar una cadena de custodia durante todo el proceso de donación y uso de los órganos y tejidos; e impone la obligación al Instituto Nacional de Salud de generar y vigilar una Lista de Personas en Espera de Donación -LEO-, por cada componente anatómico. En dicha lista deben ingresar en un término no superior a (3) tres meses después del diagnóstico realizado por una Institución Prestadora de Servicios de Salud habilitada en el servicio de trasplante de órganos, todo paciente que tenga una enfermedad que afecte un órgano o tejido susceptible de trasplante.

Ahora, en esta Ley se formula, por medio de su artículo 13, que dentro de los doce (12) meses siguientes a la promulgación de la misma, se creara una Comisión Intersectorial de calidad, con el objetivo de actualizar la reglamentación vigente en materia de donación de órganos y tejidos, diferenciando según se trate de: donante potencial para órganos, donante potencial para tejidos, donante vivo, donante fallecido, donante efectivo, implante o injerto, órgano o tejido, componente anatómico; con el fin de brindar especial atención a los resultados y a la calidad de los servicios de las Instituciones Prestadoras de Salud. Sin embargo, para el año 2018 y vencido ya el plazo para su consolidación, no hay registro público alguno de ello, lo más cercano es una circular informativa emitida por el Ministerio de Salud, sobre la donación de órganos y las preguntas frecuentes, titulada como: “ABECÉ: Preguntas frecuentes sobre donación de órganos”. (Altamar, C, 2018). Comisión Intersectorial de calidad, que para el año 2021 no se ha consolidado aún.

Esta legislación indiscutiblemente impulsó la donación de órganos en Colombia, pero creo varios vacíos legales adicionales, imponiendo la obligación de regularlos en el menor tiempo posible, para la correcta interpretación de la mismo, como lo es el caso del artículo 10, que consagra la prohibición sobre la prestación de servicios de trasplante de órganos y tejidos a quienes fueran no residentes en el territorio nacional, salvo que su cónyuge o un pariente con cuarto grado

de afinidad consanguínea si lo fuera, bajo la exigencia de demostrar una convivencia de dos años. Sin embargo, fue la misma Corte Constitucional, la que por medio de la Sentencia T-728 de 16 de diciembre de 2016, manifestó que es obligación del Gobierno Nacional en el menor plazo posible reglamentar todo sobre el artículo mencionado. El 03 de febrero de 2017, el Ministro de Salud y Protección Social, expide Resolución número 000007, para establecer “Lineamientos en el marco de la entrada en vigencia de la Ley 1805 de 2016”, incluidos aquellos para la prestación de servicio de trasplante a extranjeros no residentes, añadiendo la prestación de servicio al extranjero que sea compañero permanente de un/una nacional, alcance el segundo grado de afinidad o el primero civil, y manifiesta que el Ministerio de Salud podrá autorizar de manera transitoria los trasplantes a extranjeros no residentes, que no encajen en ninguna de las excepciones mencionadas con anterioridad, cuando se compruebe que los tejidos disponibles son suficientes para cubrir la demanda interna.

Por otro lado, para el año de 2017, el Instituto Nacional de Salud, por medio de un Anexo, instauro “procedimiento para el transporte por vía aérea de órganos con fines de trasplante en el territorio nacional” y describe los aspectos técnicos de embalaje, documentación, transporte y entrega de órganos y muestras con fines de trasplante por vía aérea; pero no se especifica si el salvoconducto aplica al rescate de órganos en caso de ser este posible.

De lo anterior se puede concluir que los logros visualizados por la Ley 1805 de 2016 han generado cierto interés en la sociedad colombiana, sin embargo, es evidente que faltan campañas de sensibilización en la materia, para reguladores, operadores, IPS, entre otros. (López Casas, 2017).

En los últimos dos (2) años, se han promulgado 2 resoluciones, la primera, Resolución 0995 del 26 de octubre de 2020, por medio de la cual “se crea el Comité Nacional de Biovigilancia que tiene como funciones:

1. Establecer y aprobar su reglamento interno.
2. Asesorar a la Coordinación Nacional de la Red de Donación y Trasplante en la formulación de medidas y recomendaciones para la mejora de la seguridad y calidad de órganos, tejidos, células y progenitores hematopoyéticos
3. Y, proponer estrategias de prevención de ocurrencia de incidentes y eventos adversos.

Sin embargo, no se encuentra emitido aún documento público por este ente en la nube de “Documentos Técnicos” de la Red Nacional de Donación y Trasplante.

Y la segunda, Resolución 156 del 15 de marzo de 2021, por medio de la cual “se definen los lineamientos para la autoevaluación de las instituciones encargadas de ofrecer los programas de formación del talento humano en competencias para el ciudadano donante”.

Lamentablemente, aunque las cifras de donación de órganos han mejorado con el paso de los años, gracias a la creación de nueva normativa y a la reestructuración realizada, las cifras colombianas siguen siendo de las más bajas a nivel mundial, pues, para el año 2020, según el Informe Ejecutivo de la Red de Donación y Trasplante, la tasa de Donante Por Millón de Habitantes fue de 8.9, lo que represento una reducción del 44% respecto del año inmediatamente anterior, con la custodia de tan solo 20 órganos rescatados, pero no trasplantados; fragmentados de la siguiente manera: Riñón 11, Hígado 8 y Pulmón 1, quedando en lista de espera una suma de 2995 personas, y dejando un número de receptores fallecidos en lista de espera de 234, cifras,

aunque cueste llamarlo de esta forma, que ascienden para el primer corte o semestre de 2021 a 3098 personas en lista de espera, y 133 receptores fallecidos.

De lo anterior, se evidencia que, el hecho de que exista una regulación legal no asegura la efectividad de los procesos de donación y trasplante de órganos, sino que, hace estrictamente necesaria la creación de un vínculo estrecho con un sistema organizativo que permita desarrollar todo lo que la Ley propugna.

En el país existe 16 tipos de trasplante, en los que se incluyen: órganos, tejidos y progenitores hematopoyéticos, realizados por las diferentes IPS inscritas y almacenados por Bancos de tejidos debidamente registrados, pues bien, Colombia cuenta como ya fue explicado en la Figura 5 de este documento, con 6 regionales, cada una con cierta cantidad de Instituciones

Prestadoras de Servicios, que, con ánimo de estudiar la estructura existente, se desglosan así:

La primera con sede en Bogotá D.C, representando 12 Departamentos: Cundinamarca, con capital en Bogotá y 116 Municipios; Tolima con capital en Ibagué y 47 Municipios; Boyacá con capital en Tunja y 123 municipios; Casanare con capital en Yopal y 19 Municipios; Meta con capital en Villavicencio y 29 Municipios; Caquetá con capital en Florencia y 16 Municipios; Vichada con capital en Puerto Carreño y 4 Municipios; Vaupés con capital en Mitú y 3 Municipios; Guaviare con capital en San José de Guaviare y 4 Municipios; Guainía con capital en Inírida y 1 municipio; Putumayo con capital en Mocoa y 13 Municipios; y Amazonas, pulmón del mundo, con capital en Leticia y 2 Municipios, para un total de 377 Municipios dependientes de esta Regional, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 1. *IPS trasplantadoras de órganos, Regional 1.*

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 1						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante de corazón</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Shaio	Abood 860006656	2023
				Fundación infantil	Cardio 860035992-2	2023
				Hospital Universitario San Ignacio	860015536	2022
				Fundación Santa Fe De Bogotá	860037950-2	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Hígado</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Abood Shaio	860006656	2021
				Fundación infantil	Cardio 860035992-2	2024
				Fundación Santa Fe De Bogotá	860037950-2	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 1 (Con Sede En Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Abood Shaio	860006656	2023
				Corporación Hospitalaria Juan Ciudad - Mederi	900210981-6	2024
				Fundación infantil	Cardio 860035992-2	2024
				Hospital Universitario San Ignacio	860015536	2024
				Fundación Santa Fe De Bogotá	860037950-2	2024
				Administradora Country S.A. S	830005028-1	2024
				Sociedad De Cirugía De Bogotá Hospital De San José	8999990174	2022

				Corporación Salud Un Hospital Universitario Nacional De Colombia	900578105-0	2022
				Clínica Colsanitas S.A. Clínica Reina Sofia	800149384-6	2023
				Clínica Colsanitas S.A Clínica Universitaria Colombia	800149384	2023
				Hospital Cardiovascular De Cundinamarca S.A.	830104627-6	2024
		Cundinamarca	Soacha	Procardio Servicios Médicos Integrales S.A.S	800210375-1	2024
		Tolima	Ibagué	Clínica Avidanti Ibagué	800185449	2023

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL						
No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Pulmón</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Cardio infantil	110010911101	2024
				Fundación Santa Fe De Bogotá	110010561801	2022

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de órganos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 1.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 2. IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 1.

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 1						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL						
No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Bogotá	Bogotá	Hospital Universitario Ignacio	San 8600155361	2022
				Fundación Santa Fe De Bogotá	8600379502	2024
				Sociedad De Cirugía Ocular S.A.	800231602-7	2024

		Centro Oftalmológico Olsabe S.A.S.	800169433	2024
		Fundación Oftalmológica Nacional	860048656-9	2024
		Bogotá Laser Ocular Surgery Center S. A	830081128-1	2024
		Clínica De Ojos (Clin ojos) S.A.	860053761-4	2024
		Oftalmos S.A Clínica Barraquer	860006626-8	2024
		So Servicios Médicos Y Oftalmológicos S.A.S	800233471-8	2024
		Horus Grupo Oftalmológico S.A:	800127648	2024
		Ese Hospital Universitario De La Samaritana	899999032-5	2024
		Unidad De Especialistas oftalmológicos S. A	830007382-1	2024
		Sociedad De cirugía De Bogotá - Hospital De San José	899999017-4	2022
		Instituto Nacional De Oftalmología S. A	900374792	2022
		Centro oftalmológico Colombiano LTDA	8000612672	2024
		Imevi S.A.S.	830027558-6	2022
		Oftalmosanitas S.A.S	8301035259	2023
		Subred Integrada De Servicios De Salud Norte E.S.E. Unidad De Servicios De Salud Simón Bolívar	9009710064	2024
		Clínica Los Nogales S.A.S	9002910184	2024
		Hospital Militar Central	8300402560	2024
		dirección De Sanidad policía Nacional Hospital Central policía Nacional	830041314	2024
		Servicios oftalmológicos Oftalmocenter LTDA	900159763-1	2024
		Instituto De Cornea S.A.S	800089364	2024
Meta	Villavicencio	clínica De cirugía Ocular Ltda.	8000749961	2022

			Instituto oftalmológico Tolima S.A.S.	Del	809010893	2022
	Tolima	Ibagué	Supra especialidades Oftalmológicas Tolima S.A.S	Del	900445497-1	2023
			Medicadiz S.A.S		800254132	2024
	Boyacá	Tunja	Cx Vision S.A. S		9009980200-5	2022

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Membrana Amniótica</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Santa Fe De Bogotá	8600379502	2024
				Sociedad De Cirugía Ocular S.A.	800231602-7	2024
				Bogotá Laser Ocular Surgery Center S. A	830081128-1	2024
				Clínica De Ojos (Clin ojos) S.A.	860053761-4	2024
				Oftalmos S.A clínica Barraquer	860006626-8	2024
				Horus Grupo Oftalmológico S.A:	800127648	2024
				Ese Hospital Universitario De La Samaritana	899999032-5	2024
				Unidad De Especialistas oftalmológicos S. A	830007382-1	2024
				Sociedad De cirugía De Bogotá - Hospital De San José	899999017-4	2022
				Instituto Nacional De Oftalmología S. A	900374792	2022
				Oftalmosanitas S.A.S.	8301035259	2023
				Subred Integrada De Servicios De Salud Norte E.S.E. Unidad De Servicios De Salud Simón Bolívar	9009710064	2024
				So Servicios médicos Y	800233471-8	2024

				oftalmológicos S.A.S		
				Hospital Militar Central	8300402560	2024
				Centro oftalmológico Colombiano LTDA	8000612672	2024
				Centro oftalmológico Olsabe S.A.S	800169433	2024
				Servicios oftalmológicos Oftalmocenter LTDA	900159763-1	2024
				Hospital Universitario San Ignacio	8600155361	2024
				Subred Integrada De Servicios De Salud Sur Uss Meissen	900958564	2023
				Instituto De Cornea S.A.S	800089364	2024
	Meta	Villavicencio		clínica De cirugía Ocular Ltda.	8000749961	2022
				Instituto oftalmológico Del Tolima S.A.S	809010893	2024
	Tolima	Ibagué		Supra especialidades Oftalmológicas Del Tolima S.A.S	900445497-1	2023

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Piel</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Cardio infantil Instituto De Cardiología	860035992-2	2024
				Fundación Santa Fe De Bogotá	8600379502	2024
				Fundación Hospital De La Misericordia	899999123-7	2023
				clínica Colsanitas Sa clínica Universitaria Colombia	800149384	2023
				Clínica Reina Sofía	800149384-6	2024
				Hospital Militar Central	8300402560	2024
				dirección De Sanidad policía Nacional	830041314	2024

				Hospital Central policía Nacional			
				Subred Integrada De Servicios De Salud Sur Occidente E.S.E Unidad De Servicios De Salud Occidente De Kennedy	900959048-4	2022	
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificació n	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Tejidos Cardiovascul ares</u>	Bogotá	Bogotá	Hospital Universitario San Ignacio	8600155361	2022	
				Fundación Santa Fe De Bogotá	8600379502	2024	
				Clínica Del Occidente S. A	860090566	2023	
				Fundación Cardio infantil Instituto De Cardiología	860035992-2	2024	
		Cundinamarca	Soacha	Hospital Cardiovascular De Cundinamarca S.A.	8002103751	2023	
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificació n	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Tejidos Osteomuscul ares</u>	Bogotá	Bogotá	Hospital Universitario San Ignacio	8600155361	2024	
				Fundación Cardio infantil Instituto De Cardiología	860035992-2	2024	
				Fundación Santa Fe De Bogotá	8600379502	2024	
				Corporación Hospitalaria Juan Ciudad - Hospital Universitario Mayor Mederi	900210981-6	2022	
				Clínica De Marly. S. A	86000254102	2024	
				Ese Hospital Universitario De La Samaritana	899999032-5	2022	
				Inversiones Sequoia Colombia S.A.S Clínica Vip Centro De Medicina Internacional	900485519-6	2022	

Instituto De Ortopedia Infantil Roosevelt	860013874-7	2023
Instituto Nacional De Cancerología Empresa Social Del Estado	899999092-7	2023
Congregación De Dominicas De Santa Catalina De Sena - Clínica Nueva	860010783-1	2023
Sociedad De cirugía De Bogotá - Hospital De San José	899999017-4	2023
Fundación Hospital De La Misericordia	899999123-7	2023
clínica Colsanitas S.A. clínica Universitaria Colombia	800149384	2023
Clínica Los Nogales S.A.S	9002910184	2024
Hospital Militar Central	8300402560	2024
clínica La Sabana S.A.	800017308-1	2024
dirección De Sanidad policía Nacional Hospital Central policía Nacional	830041314	2024
Clínica Del Occidente S. A	860090566	2024
Hospital Infantil Universitario De San José.	900098476	2024
clínica Colsanitas S.A. Centro Médico Puente Aranda	110010918654	2024
Eusalud S.A Eusalud clínica De Traumatología Y Ortopedia	110010822203	2024
Subred Integrada De Servicios De Salud Sur Occidente E.S.E Unidad De Servicios De Salud Occidente De Kennedy	110013029601	2022
Subred Integrada De Servicios De Salud Centro Oriente E.S.E. Unidad De Servicios De Salud Santa Clara	110013028901	2022

			Administradora Country S. A	110010959901	2022
			Mediport S.A.S	110010625802	2023
			Subred Integrada De Servicios De Salud Sur Uss Meissen	110013029402	2023
			Corporación Salud Un Hospital Universitario Nacional De Colombia	900578105-02	2023
			Centro De Investigaciones Oncológicas clínica San Diego Ciudad S.A.S	8300992121	2023
			Clínica Reina Sofia	800149384-6	2024
	Cundinamarca	Soacha	Hospital Cardiovascular De Cundinamarca S.A.	8002103751	2022
		Chía	Clínica Universidad De La Sabana	832003167-3	2023
	Tolima	Ibagué	clínica Aso trauma S.A.S	800209891	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 1.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 3. *IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 1.*

IPS TRASPLANTADORAS DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS, REGIONAL 1						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Progenitores Hematopoyéticos</u>	Bogotá	Bogotá	Clínica De Marly S. A	86000254102	2023
				Fundación Santa Fe De Bogotá	860037950-2	2024

	<u>cos (Sangre Periférica)</u>			Hospital Universitario San Ignacio	8600155361	2022
				Instituto Nacional De Cancerología Empresa Social Del Estado	899999092-7	2023
				Fundación Hospital De La Misericordia	899999123-7	2021
				Hospital Militar Central	830040256	2022
				Administradora Country S.A.S - Clinical Del Country Ips	830005028-1	2024
				Centro De Investigaciones Oncológicas clínica San Diego Ciudad S.A.S	8300992121	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Progenitores Hematopoyéticos (Medula Ósea)</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Hospital De La Misericordia	899999123-7	2021
				Centro De Investigaciones Oncológicas clínica San Diego Ciudad S.A.S	8300992121	2023
				Administradora Country S.A.S - clinical del Country IPS	830005028-1	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Trasplante De Progenitores Hematopoyéticos (Sangre Cordón Umbilical)</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Hospital De La Misericordia	899999123-7	2021

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 1. Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 4. Bancos de tejidos, Regional 1.

BAJOS DE TEJIDOS, REGIONAL 1							
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Membrana Amniótica</u>	Bogotá	Bogotá	Instituto Distrital De Ciencia E Innovación En Salud Idcbis	901034790-5	2024	
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Piel Y Componentes De La Piel</u>	Bogotá	Bogotá	Instituto Distrital De Ciencia E Innovación En Salud Idcbis	901034790-5	2024	
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Tejidos Oculares</u>	Bogotá	Bogotá	Corporación Banco De Ojos De Colombia Cobancol	800194507	2024	
				Instituto Distrital De Ciencia E Innovación En Salud Idcbis	901034790-5	2024	
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 1 (Con sede en Bogotá D.C.).	<u>Tejidos Osteomusculares</u>	Bogotá	Bogotá	Fundación Cosme Y Damián	800053550-9	2024	

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 1.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

La segunda Regional con sede en Medellín, representando 6 Departamentos: Antioquia con capital en Medellín y 125 Municipios; Caldas con capital en Manizales y 27 Municipios; Córdoba con capital en Montería y 30 Municipios; Chocó con capital en Quibdó y 31 Municipios; y San Andrés y Providencia con capital en San Andrés y 2 Municipios, para un total de 215 Municipios

dependientes de esta Regional, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 5. *IPS trasplantadoras de órganos, Regional 2.*

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 1						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Corazón</u>	Antioquia	Medellín	Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María	811046900-4	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Hígado</u>	Antioquia	Medellín	Institución Prestadora De Servicios De Salud De Antioquia I.P.S. Universitaria	811016192	2023
				Hospital Tobón Uribe Pablo	890901826-2	2023
				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
				Sociedad Médica Rionegro Somer S. A	890939936-9	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Antioquia	Medellín	Institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria	811016192	2023
				Hospital Pablo Tobón Uribe	890901826-2	2023

				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
				Sociedad Medica Rionegro Somer Sa	890939936-9	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Páncreas</u>	Antioquia	Medellín	Institución Prestadora De Servicios De Salud	811016192	2023
				Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria		
				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Pulmón</u>	Antioquia	Medellín	Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María	811046900-4	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Intestino</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Tobón Uribe Pablo	890901826-2	2023
				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
			Rionegro	Fundación Hospital San Vicente De Paúl Rionegro	900261353-9	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante Multivisceral</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Tobón Uribe Pablo	890901826-2	2023
				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
			Rionegro	Fundación Hospital San Vicente De Paúl Rionegro	900261353-9	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad

						Del Convenio		
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante Multiviscer al</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Tobón Uribe	Pablo	890901826-2	2023	
				Fundación Hospitalaria Vicente De Paul	San	8909005184	2023	
			Rionegro	Fundación San Vicente De Paúl	Hospital		900261353-9	2022
					Rionegro			

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de órganos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 2.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 6. IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 2.

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 2						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Membrana Amniótica</u>	Antioquia	Medellín	institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria	811016192--	2023
				Clínica Oftalmológica Antioquia S.A.	De 890933408-4	2021
				Clínica Oftalmología Sandiego S. A	De 800051998	2023
				clínica Oftalmología Santa Lucia	De 890900650-9	2023
				Fundación Hospitalaria Vicente De Paul	San 8909005184	2023
				Visión Integrados S.A.S	901180382	2022
				Clínica Oftalmológica Medellín	De 900054989-5	2022
				Visión Total S.A.S	8305047342	2024
			Envigado	Clínica Especialidades Oftalmológicas	De 900138758-2	2022
		San Andrés	San Andrés	Centro Oftalmológico Newball S.A.S	Lynd 900343773	2022

		Caldas	Manizales	Clínica Oftalmológica Café	Del	810001466	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS		No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Piel</u>	Antioquia	Medellín	Fundación Hospitalaria Vicente De Paul	San	8909005184	2023
			Rionegro	Fundación Hospital San Vicente De Paul Rionegro		9002613539	2021
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS		No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Tejidos Cardiovasculares</u>	Antioquia	Medellín	institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria		811016192--	2023
				Fundación Hospitalaria Vicente De Paul	San	8909005184	2023
				Clínica El Rosario Sede Tesoro		8909058436	2023
				Centro Cardiovascular Colombiano Clínica Santa María		811046900-4	2023
				Hospital Tobón Uribe	Pablo	890901826-2	2023
			Rionegro	Fundación Hospital San Vicente De Paul Rionegro		9002613539	2021
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS		No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Antioquia	Medellín	institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria		811016192--	2022
				Clínica Oftalmológica Antioquia S.A.	De	890933408-4	2021
				Clínica Oftalmología Sandiego S. A	De	800051998	2023

				Clínica De Oftalmología Santa Lucia	890900650-9	2023
				Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
				Visión Integrados S.A.S	901180382	2022
				Clínica Oftalmológica De Medellín	900054989-5	2022
				Visión Total S.A.S	8305047342	2024
		Envigado		Clínica De Especialidades Oftalmológicas	900138758-2	2022
		San Andrés	San Andrés	Centro Oftalmologico Lynd Newball S.A. S	900343773	2022
		Caldas	Manizales	Clínica Oftalmológica Del Café	810001466	2024
				CENTRO VISUAL MODERNO S.A.S	900007679-7	2024
				Clínica Oftalmológica Dajud S.A.S	900168938	2024
		Córdoba	Montería	VISION TOTAL SAS	830504734-2	2023
				Centro Oftalmológico Del Sinú S.A.S	900868736	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Tejidos Osteomusculares</u>	Antioquia	Medellín	institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria	811016192--	2022
				Sociedad Medica Antioqueña S.A.	890903777-9	2024
				Promotora Médica Las Américas S.A.	800067065-9	2023
				Inversiones Médicas De Antioquia S.A-clínica Las Vegas	800044402-9	2022
				Universidad Pontificia Bolivariana - Clínica Universitaria Bolivariana	8909029226	2023

			Hospital Pablo Tobón Uribe	890901826-2	2023
			Hospital General De Medellín Luz Castro De Gutiérrez Ese	890904646-7	2023
			Clínica Medellín S.A. Sede Occidente	890911816-3	2023
			Fundación Hospitalaria San Vicente De Paul	8909005184	2023
			Clínica Medellín S.A	890911816-2	2024
			Clínica El Rosario Sede Centro	890905843-6	2023
			Clínica El Rosario Sede Tesoro	8909058436	2023
			Ese Hospital La María	890905177-9	2024
			Iq Inter quirófanos S. A	900071466-7	2024
			Centro Oncológico De Antioquia Sa	900236850-2	2024
			Instituto Colombiano Del Dolor S.A.S.	900274660-01	2022
	Rionegro		Sociedad Medica Rionegro Somer Sa	8909399369	2023
Córdoba	Montería		Especialistas Asociados S. A	812005130-8	2024
Caldas	Manizales		Oncólogos Del Occidente S.A.S	801000713	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 2.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 7. IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 2.

IPS TRASPLANTADORAS DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS, REGIONAL 2						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Progenitor es Hematopoy éticos (Sangre Periférica)</u>	Antioquia	Medellín	institución Prestadora De Servicios De Salud De Antioquia I.P.S. Universitaria	811016192-	2022
				Hospital Pablo Tobón Uribe	890901826-2	2023
				Promotora Médica Las Américas S.A.	800067065-9	2023

				Hospital Universitario San Vicente Fundación	8909005184	2024
			Rionegro	Sociedad Médica Rionegro Somer Sa	890939936-9	2023
		Córdoba	Montería	Instituto Médico De Alta Tecnología S.A.S	901085352	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Progenitores Hematopoyéticos (Medula Ósea)</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Tobón Uribe Pablo	890901826-2	2023
				HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN VICENTE FUNDACIÓN	8909005184	2024
		Córdoba	Envigado	Centro Oncológico De Antioquia Sa	900236850-2	2024
			Montería	Instituto Médico De Alta Tecnología S.A.S	901085352	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Sangre De Córdon Umbilical)</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Tobón Uribe Pablo	890901826-2	2023
				Hospital Universitario San Vicente Fundación	8909005184	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 2. Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 8. Bancos de tejidos, Regional 2.

BANCOS DE TEJIDOS, REGIONAL 2						
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad

						Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Membrana Amniótica</u>	Antioquia	Medellín	Bancornea	811017828	2022
				Cruz Roja Colombiana	890980074-8	2021
				Seccional Antioquia		
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Piel Y Componentes De La Piel</u>	Antioquia	Medellín	Hospital Universitario De San Vicente Fundación	890900518-4	2024
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Tejidos Cardiovasculares</u>	Antioquia	Medellín	Bancornea	811017828	2022
				Centro Cardiovascular Colombiano	811046900-4	2023
				Clínica Santa María		
				institución Prestadora De Servicios De Salud Universidad De Antioquia I.P.S. Universitaria	8110161928	2022
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Tejidos Oculares</u>	Antioquia	Medellín	Bancornea	811017828	2022
				Cruz Roja Colombiana		2024
				Seccional Antioquia	890980074-8	
				Corporación Donando Vida Banco De Tejidos Humanos	901093936-5	2024
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Tejidos Osteomusculares</u>	Antioquia	Medellín	Fundación Banco De Tejidos Humanos	811039913-0	2022
				Hospital Universitario De San Vicente Fundación	890900518-4	2024

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 2.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 9. *IPS post trasplante, Regional 2.*

IPS POST TRASPLANTE, REGIONAL 2						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 2 (Con sede en Medellín).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Antioquia	Medellín	Nefron S.A.S.	890924970-4	2022

Nota: esta tabla muestra la única IPS de cuidado post trasplante de riñón del país, activa a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, ubicada en la Regional 2.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

La tercera Regional con sede en Cali, representando 5 Departamentos: Valle del Cauca con capital en Cali y 42 Municipios; Risaralda con capital en Pereira y 14 Municipios; Quindío con capital en Armenia y 12 Municipios; Cauca con capital en Popayán y 41 Municipios; y Nariño con capital en Pasto y 64 Municipios, para un total de 173 Municipios dependientes de esta Regional, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 10. *IPS trasplantadoras de órganos, Regional 3.*

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 3						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Corazón</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
				Dime clínica Neuro cardiovascular S.A.	800024390-3	2022
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2022

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Hígado</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2022
		Risaralda	Pereira	Clínica Los Rosales S. A	891409981-0	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Páncreas</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
Regional No. 3 (Con Sede En Cali).	<u>Trasplante De Pulmón</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Intestino</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante Multivisceral</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Valle Del Lili	890324177	2023

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de órganos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 3.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 11. *IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 3.*

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 3						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Membrana Amniótica</u>	Valle	Santiago De Cali	Clínica De La Visión Del Valle S.A.S.	805017914	2022
				Clínica De Oftalmología Cali S.A.	8903200328	2022
				Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
				Hospital Universitario Del Valle. Evaristo García. E.S. E	8903034612	2022
				Clínica Visual Y Auditiva Del Instituto Para Niños Ciegos Y Sordos Del Valle Del Cauca	890303395-4	2022
				Instituto Ocular De Occidente S. A	890326698-1	2024
		Risaralda	Pereira	Unidad Quirúrgica Cálida S.A.S	900753224	2021
				Diagnostico Oftalmológico S.A.S	816003270-6	2023
				Sociedad Comercializadora De Insumos Y Servicios médicos S.A.S	9003420643	2024
				Unidad oftalmológica Laser S. A	816000810	2023
		Cauca	Popayán	Fundación oftalmológica Vejarano	817001746-4	2022
		Nariño	Nariño	Clínica oftalmológica Unigarro LTDA	800067316-2	2024
		Quindío	Armenia	Estudios oftalmológicos S.A.S	900341409-6	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad

							Del Convenio
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Piel</u>	Valle	Santiago De Cali	Hospital Universitario Del Valle. Evaristo García. E.S. E	8903034612	2022	
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2024	
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Tejidos Cardiovasc ulares</u>	Valle	Santiago De Cali	Fundación Del Lili	890324177	2022	
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Valle	Santiago De Cali	Clínica De La visión Del Valle S.A.S.	805017914	2022	
				Oftalmosanitas Cali S.A.S	900022253-6	2022	
				Clínica De Oftalmología De Cali S.A.	8903200328	2022	
				Fundación Valle Del Lili	890324177	2022	
				Occidental De Inversiones Medico quirúrgicas S. A	805026250-8	2022	
				Hospital Universitario Del Valle. Evaristo García. E.S. E	8903034612	2022	
				Clínica Visual Y Auditiva Del Instituto Para Niños Ciegos Y Sordos Del Valle Del Cauca	890303395-4	2022	
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2022	
				Instituto Ocular De Occidente S. A	890326698-1	2024	
				Unidad quirúrgica Calida S.A.S	900753224	2021	
				Cosmitet LTDA - Corporación De Servicios Médicos Internacionales Them Y Compañía Ltda.	830023202-1	2024	

				Diagnostico Oftalmológico S.A.S	816003270-6	2023
				Sociedad Comercializadora De Insumos Y Servicios médicos S.A.S	413486050	2024
		Risaralda	Pereira	Unidad oftalmológica Laser S. A	816000810	2023
				Oftalmología De Alta Tecnología S.A.S	900743259	2024
		Quindío	Armenia	Estudios oftalmológicos S.A.S	900341409-6	2023
				Clínica oftalmológica Quindío Sa	800230028	2023
		Cauca	Popayán	Fundación oftalmológica Vejarano	817001746-4	2022
		Nariño	Nariño	Clínica oftalmológica Unigarro LTDA	800067316-2	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
				Fundación Valle Del Lili	890324177	2022
				Hospital Universitario Del Valle. Evaristo García. E.S. E	8903034612	2022
				Clínica Colsanitas S.A (clínica Sebastián De Belalcázar	800149384-6.	2023
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Valle	Santiago De Cali	Os trauma Valle S.A.S	900014881-8	2024
				Clínica Imbanaco	890307200-5	2022
				clínica De Occidente S. A	890300513-3	2024
				Centro De Ortopedia Y Fracturas S. A.	800004579-2	2024
				Fabilu LTDA	900242742-1	2022
				Fabi salud IPS S.A.S	760011074301	2022

			Centro Dermatológico De Cali S.A.S	De	760010810001	2023
			Cosmitet LTDA - Corporación De Servicios Médicos Internacionales Them Y Compañía LTDA.		760010406427	2024
			oncólogos Del Occidente S.A.S		801000713-9	2022
Risaralda	Pereira		Sociedad Comercializadora De Insumos Y Servicios médicos S.A.S		9003420643	2024
Nariño	San Juan De Pasto		Clínica De Ortopedia Y Fracturas Traumedical S.A.S		814006170-4	2022
Risaralda	Pereira		Sociedad Comercializadora De Insumos Y Servicios médicos S.A.S		9003420643	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 3.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 12. *IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 3.*

IPS TRASPLANTADORAS DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS, REGIONAL 3							
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS		No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGION AL No. 3 (Con sede en Cali).	Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Sangre Periférica)	Valle	Santiago De Cali	Fundación Del Lili	Valle	890324177	2023

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS		No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGION AL No. 3	Trasplante De Progenitores hematopoyéticos	Valle	Santiago De Cali	Fundación Del Lili	Valle	890324177	2023

(Con sede en Cali). cos (Medula Ósea)

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 3.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 13. Bancos de tejidos, Regional 3.

BANCOS DE TEJIDOS, REGIONAL 3						
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Membrana Amniótica</u>	Valle	Santiago De Cali	Banco De Ojos Del Valle	805023778	2022
				Fundación Banco De Ojos Del Occidente Colombia	800224709	2023
				Fundación Banco De Tejidos Humanos Tissue Bank	811039913-9	2023
		Risaralda	Pereira	Fundación Banco De Tejidos Humanos -Tissue Bank (Valle)	8110399130	2023
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Tejidos Oculares</u>	Valle	Santiago De Cali	Banco De Ojos Del Valle	805023778	2022
				Fundación Banco De Ojos Del Occidente Colombia	800224709	2023
				Fundación Banco De Tejidos	811039913-9	2023

				Humanos Bank	Tissue Bank		
		Risaralda	Pereira	Fundación De Humanos Bank (Valle)	Banco Tejidos -Tissue	8110399130	2023
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	Ips	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio	
REGION AL No. 3 (Con sede en Cali).	<u>Tejidos Oculares</u>	Risaralda	Pereira	Fundación De Humanos Bank (Valle)	Banco Tejidos -Tissue	8110399130	2023

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 3.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

La cuarta Regional con sede en Bucaramanga, representando 4 Departamentos: Santander con capital en Bucaramanga y 87 Municipios; Norte de Santander con capital en San José de Cúcuta y 40 Municipios; Cesar con capital en Valledupar y 25 Municipios; y Arauca con capital en Arauca y 7 Municipios, para un total de 159 Municipios dependientes de esta Regional, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 14. *IPS trasplantadoras de órganos, Regional 4.*

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 4						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en	<u>Trasplante De Corazón</u>	Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024

Bucaramanga
).

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
----------	--------------------	--------------	--------	-----	-----------------------	-------------------------------

REGIONAL
No. 4 (Con sede en Bucaramanga).

Trasplante De Hígado

Santander

Floridablanca

Fundación Cardiovascular De Colombia

890212568-0

2024

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
----------	--------------------	--------------	--------	-----	-----------------------	-------------------------------

REGIONAL
No. 4 (Con sede en Bucaramanga).

Trasplante De Riñón

Santander

Floridablanca

Fundación oftalmológica De Santander Foscal

890205361-4

2024

Fundación Cardiovascular De Colombia

890212568-0

2024

Norte De Santander

San José De Cúcuta

Medical Duarte ZF S.A.S

900470642-9

2024

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
----------	--------------------	--------------	--------	-----	-----------------------	-------------------------------

REGIONAL
No. 4 (Con sede en Bucaramanga).

Trasplante De Páncreas

Santander

Floridablanca

Fundación Cardiovascular De Colombia

890212568-0

2024

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
----------	--------------------	--------------	--------	-----	-----------------------	-------------------------------

REGIONAL
No. 4 (Con sede en Bucaramanga).

Trasplante De Pulmón

Santander

Floridablanca

Fundación Cardiovascular De Colombia

890212568-0

2022

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de órganos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 4.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 15. IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 4.

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 4

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	<u>Trasplante De Membrana Amniótica</u>	Santander	Bucaramanga	Centro De Diagnóstico Y Cirugía Ocular S.A.S	804013775-2	2022
				Clínica Oftalmológica Cabecera S.A.S	890208634	2024
				Medyser Ips S.A.S	9002624635	2023
			Floridablanca	Fundación oftalmológica De Santander Foscal	8902053614	2024
				Fundación Fosunab	9003307520	2024
		Norte De Santander	San José De Cúcuta	clínica oftalmológica Peñaranda S.A.S	807002152	2023
		Cesar	Valledupar	clínica De Ojos Sociedad Medica Bolivariana S.A.S	890937309-1	2022

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	<u>Trasplante De Piel</u>	Norte De Santander	San José De Cúcuta	clínica San José De Cúcuta S. A	800012189-7	2022
		Cesar	Valledupar	clínica médicos Sede Alta Complejidad Del Caribe	824001041	2023

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	<u>Trasplante De Tejidos Cardiovasculares</u>	Norte De Santander	San José De Cúcuta	clínica San José De Cúcuta S. A	800012189-7	2022
		Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024

Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en	<u>TRASPLANTE DE TEJIDOS OCULARES</u>	Santander	Bucaramanga	Centro De Diagnóstico Y Cirugía Ocular S.A.S	804013775-2	2022

Bucaramanga).				Clínica Oftalmológica Cabecera S.A.S	890208634	2024							
				Medyser IPS S.A. S	9002624635	2023							
				Floridablanca	Fundación Fosunab	9003307520	2022						
						Fundación oftalmológica De Santander Foscal	8902053614	2022					
						Norte De Santander	San José De Cúcuta	Sociedad De Oftalmología Y cirugía plástica De Cúcuta S.A.	900191362-4	2022			
						clínica oftalmológica Peñaranda S.A.S	807002152	2023					
									Cesar	Valledupar	clínica oftalmológica De Valledupar S.A.S	824004867	2023
									clínica De Ojos Sociedad Medica Bolivariana S.A.S	890937309-1	2022		
						Oftalmopiñeres	824006352-4	2024					
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducida d Del Convenio							
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	<u>Trasplante De Tejidos Osteomuscul ares</u>	Santander	Bucaramanga	E.S.E Hospital Universitario De Santander	9000060374	2022							
				Clínica Materno Infantil San Luis	890208758-8	2022							
				Ortopedia mínimamente Invasiva S.A.S.	900110631-4	2022							
				Los Comuneros Hospital Universitario De Bucaramanga	900240018-6	2022							
				Clínica Chicamocha S.A.	8902096989	2021							
				Seviclinicos Dromédica S. A	900073081-4	2024							
				Clínica De Urgencias Bucaramanga S.A.S	900581702-9	2024							
				Centro Médico Quirúrgico La Riviera S.A.S	900110992-8	2022							

			Fundación oftalmológica De Santander Foscal	8902053614	2022
	Floridablanca		Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024
			Fundación Fosunab	9003307520	2022
	Piedecuesta		Fundación Cardiovascular De Colombia Zona Franca S.A.S	900341526-1	2022
	Socorro		Hospital Regional Manuela Beltrán	900190045-1	2023
Cesar	Valledupar		clínica médicos Sede Alta Complejidad Del Caribe	824001041	2023
			clínica San José De Cúcuta S. A	800012189-7	2022
Norte De Santander	San José De Cúcuta		clínica Santa Ana S. A	890500060-7	2023
			clínica Norte S. A	890500309-5	2023

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 4.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 16. IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 4.

IPS TRASPLANTADORAS DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS, REGIONAL 4						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	<u>Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Sangre Periférica)</u>	Santander	Floridablanca	Fundación oftalmológica De Santander Foscal	890205361-4	2024
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio

REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Medula Ósea)	Santander	Floridablanca	Fundación oftalmológica De Santander Foscal	890205361-4	2024
--	---	-----------	---------------	---	-------------	------

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 4. Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 17. Bancos de tejidos, Regional 4.

BANCOS DE TEJIDOS, REGIONAL 4						
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Membrana Amniótica	Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024
				Fundación Fosunab, Banco Multi tejidos	900-330-752-0	2022
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Piel Y Componentes De La Piel	Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Tejidos Cardiovasculares	Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Tejidos Oculares	Santander	Floridablanca	Fundación Fosunab, Banco Multi tejidos	900-330-752-0	2022

Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 4 (Con sede en Bucaramanga).	Tejidos Osteomusculares	Santander	Floridablanca	Fundación Cardiovascular De Colombia	890212568-0	2024
			Bucaramanga	Fundación Fundonemos Banco De Tejidos Oriente Colombiano	900202395-6	2022

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 4.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

La quinta Regional con sede en Barranquilla, representando 5 Departamentos: Atlántico con capital en Barranquilla y 23 Municipios; Bolívar con capital en Cartagena de Indias y 45 Municipios; Magdalena con capital en Santa Marta y 30 Municipios; La Guajira con capital en Riohacha y 15 Municipios; y Sucre con capital en Sincelejo y 26 Municipios, para un total de 139 Municipios dependientes de esta Regional, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 18. IPS trasplantadoras de órganos, Regional 5.

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 5						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 5 (Con sede en Barranquilla).	Trasplante De Corazón	Atlántico	Barranquilla	clínica De La Costa LTDA	800129856-5	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL L No. 5	Trasplante De Hígado	Atlántico	Barranquilla	Clínica De La Costa LTDA	800129856-5	2022

(Con sede en Barranquilla a).						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla a).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Atlántico	Barranquilla	Clínica De La Costa LTDA	800129856-5	2022
				INS Organización Clínica General Del Norte	890102768-5	2022
				Clínica La Asunción	890102140-0	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla a).	<u>Trasplante De Páncreas</u>	Atlántico	Barranquilla	Clínica De La Costa LTDA	800129856-5	2022
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla a).	<u>Trasplante De Pulmón</u>	Atlántico	Barranquilla	Clínica Centro S.A.	802021332-1	2022

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de órganos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 5.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 19. IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 5.

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 5						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla a).	<u>Trasplante De Membrana Amniótica</u>	Bolívar	Cartagena De Indias	Clínica Centro S.A.	900042824	2022
		Magdalena	Santa Marta	Sociedad De Cirugía Ocular Caribe S.A.S	900897204	2022

Barranquilla a).						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Bolívar	Cartagena De Indias	Unidad Oftalmológica De Cartagena S.A.S	8000082401	2023
				Centro De Cirugía Láser Ocular LTDA	806004756	2024
				Centro oftalmológico Ebenezer S.A.S	900042824	2022
		Atlántico	Barranquilla	clínica Carriazo S. A	802008496-5	2022
				Clínica Oftalmológica Del Caribe S.A.S	890116150-5	2024
				Fundación oftalmológica Del Caribe	800112725-4	2023
				Instituto De La Visión Del Norte	802000955-8	2024
				Centro oftalmológico Ocucentro S.A.S	802009944-8	2024
				Oftalmólogos Asociados De La Costa S.A.S	823002800-0	2022
		Magdalena	Santa Marta	Sociedad De Cirugía Ocular Caribe S.A.S	900897204	2022
				Centro De Cirugía Ocular	891702882-5	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Trasplante De Tejidos Osteomusculares</u>	Bolívar	Cartagena De Indias	Medihelp Services Colombia	830066626	2024
		Atlántico	Barranquilla	Organización Clínica General Del Norte	890102768-5	2023
				Oinsamed S.A.S.	900465319	2022
				clínica Portoazul CPA	9002488821	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 5.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 20. IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos, Regional 5.

IPS TRASPLANTADORAS DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS, REGIONAL 5						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Sangre Periférica)</u>	Atlántico	Barranquilla	Instituto De Trasplante De Médula Ósea De La Costa.	802014132	2022
				INS S.A.S organización Clínica General S.A.	890102768-5-2	2024
		Bolívar	Cartagena De Indias	Clínica Blas De Lezo S.A.	890400693	2023
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Trasplante De Progenitores hematopoyéticos (Medula Ósea)</u>	Atlántico	Barranquilla	Instituto De Trasplante De Médula Ósea De La Costa.	802014132	2022
				IPS S.A.S organización Clínica General S.A.	890102768-5-2	2024
		Bolívar	Cartagena De Indias	Clínica Blas De Lezo S.A.	890400693	2023

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de progenitores hematopoyéticos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 5. Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 21. Bancos de tejidos, Regional 5.

BANCOS DE TEJIDOS, REGIONAL 5						
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Membrana Amniótica</u>	Bolívar	Cartagena De Indias	Corporación Universidad Del Sinu Elias Bechara Zainum	891000692-1	2022
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio

REGIONAL No. 5 (Con sede en Barranquilla).	<u>Tejidos Oculares</u>	Bolívar	Cartagena De Indias	Corporación Universidad Del Sinu Elias Bechara Zainum	891000692-1	2022
		Atlántico	Barranquilla	Fundación oftalmológica Del Caribe	8001127254	2022
				Fundación Bancosta	900142348-1	2023

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 5.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Y la sexta Regional con sede en Neiva, representando 1 Departamento: Huila con capital en Neiva y 37 Municipios, con las siguientes IPS, bancos de tejidos inscritos e IPS de seguimiento post trasplante:

Tabla 22. *IPS trasplantadoras de órganos, Regional 6.*

IPS TRASPLANTADORAS DE ÓRGANOS, REGIONAL 6						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 6 (Con sede en Neiva).	<u>Trasplante De Riñón</u>	Huila	Neiva	Ese Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo	891180268	2023

Nota: esta tabla muestra la única IPS trasplantadora de órganos que se encuentra activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 6.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 23. *IPS trasplantadoras de tejidos, Regional 6.*

IPS TRASPLANTADORAS DE TEJIDOS, REGIONAL 6						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 6 (Con sede en Neiva).	<u>Trasplante De Tejidos Oculares</u>	Huila	Neiva	Oftalmolaser Sociedad De Cirugía Del Huila S. A	813010145-1	2023

Centro oftalmológico Sur 800193801-2 2024 colombiano LTDA						
Regional	Tipo De Trasplante	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 6 (Con sede en Neiva).	<u>Trasplante De Tejidos Osteomusculares</u>	Huila	Neiva	Sociedad Odontológica Huila	Del 900438068-6	2024

Nota: esta tabla muestra las IPS trasplantadoras de tejidos que se encuentran activas a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 6.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Tabla 24. Bancos de tejidos, Regional 6.

BANCOS DE TEJIDOS, REGIONAL 6						
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 6 (Con sede en Neiva).	<u>Membrana Amniótica</u>	Huila	Neiva	Corporación Banco De Tejidos Regional Sur Bantejido	9011002201	2022
Regional	Tipo De Banco	Departamento	Ciudad	IPS	No. De Identificación	Año De Caducidad Del Convenio
REGIONAL No. 6 (Con sede en Neiva).	<u>Tejidos Oculares</u>	Huila	Neiva	Corporación Banco De Tejidos Regional Sur Bantejido	9011002201	2022

Nota: esta tabla muestra los bancos de tejidos habilitados a fecha de 2021, con número de identificación y el año de caducidad de su convenio, en la Regional 6.
Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

De las anteriores tablas, individualizadas por Regionales, podemos concluir que, aunque haya un gran número de IPS inscritas para el año 2021 con un pronóstico de permanencia hasta 2024, no son suficientes para suplir las necesidades de los 1103 Municipios colombianos, pues incluso ciertas Regionales carecen de Instituciones Prestadoras de Servicios frente al trasplante de

ciertos órganos; siendo aún más alarmante que, solo la Regional 2 cuente con un servicio de atención póstumo al trasplante, del Riñón como órgano específico o la falta de Bancos de Tejidos habilitados, no solo para el almacenamiento, sino para el rescate de órganos que podrían representar el inicio de una vida digna de cientos de receptores que enumeran una casilla en las largas listas de espera de estas Regionales, como se evidencia a continuación:

Tabla 25. *Información simplificada de: IPS de trasplante de órganos, tejidos, progenitores hematopoyéticos y bancos de tejidos e IPS post trasplante, por Regional.*

TIPOS		REGIONALES					
		1	2	3	4	5	6
IPS Trasplantadoras	Corazón	✓	✓	✓	✓	✓	X
	Hígado	✓	✓	✓	✓	✓	X
	Riñón	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Osteomuscular	X	X	X	X	X	X
	Páncreas	X	✓	✓	✓	✓	X
	Pulmón	✓	✓	✓	✓	✓	X
	Intestino	X	✓	✓	X	X	X
	Multivisceral	X	✓	✓	X	X	X
	P.H. Sangre Periférica	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P.H. Medula Ósea	✓	✓	✓	✓	✓	X
	P.H. Sangre Cordón Umbilical	✓	✓	X	X	X	X
	Membrana Amniótica	✓	✓	✓	✓	✓	X
	Piel	✓	✓	✓	✓	X	X
	Tejidos Cardiovasculares	✓	✓	✓	✓	X	X
	Tejidos Oculares	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tejidos Osteomusculares	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bancos De Tejidos	Oculares	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Tejidos Osteomusculares	✓	✓	✓	✓	X	X

	Piel	✓	✓	X	✓	X	X
	Tejidos Cardiovasculares	X	✓	X	✓	X	X
	Membrana Amniótica	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IPS De Seguimiento Post Trasplante	Corazón	X	X	X	X	X	X
	Hígado	X	X	X	X	X	X
	Riñón	X	✓	X	X	X	X
	Osteomuscular	X	X	X	X	X	X
	Páncreas	X	X	X	X	X	X
	Pulmón	X	X	X	X	X	X
	Intestino	X	X	X	X	X	X
	Multivisceral	X	X	X	X	X	X
Bancos De Células De Cordón Umbilical		X	X	X	X	X	X
Prestadores Independientes De Tejidos		X	X	X	X	X	X
Centros Almacenamiento Bancos De Tejidos		X	X	X	X	X	X

Nota: esta tabla muestra de forma sintetizada, con que procedimientos cuenta cada Regional y de cuales carece.

Adaptado de Instituto Nacional de Salud.

Bajo estas consideraciones tenemos que, la entrada en vigencia de la Ley 1805 de 2016, más que un avance, era una necesidad, que proporcionó un incremento en pequeñas medidas de la cantidad de donaciones en el país; no obstante, sigue sin existir una verdadera estructuración tangible que atienda a los estándares internacionales y convencionales de protección de derechos, entre ellos la Declaración de los Derechos del Hombre, la Convención Americana de los Derechos Humanos y las directrices de la Organización Mundial para la Salud, así como las exigencias de la Corte Constitucional colombiana y finalmente la reglamentación hecha por el Ministerio de Salud y Protección Social, de lo contrario, seguirá sin compensar la larga lista de espera, que resulta ser el yugo de miles de colombianos.

Pues, la existencia de una regulación legal no es el único factor contribuyente en el desarrollo del plan de donación y trasplante de órganos, es de primera necesidad que vaya unido a un sistema organizativo que permita desarrollar todo lo que la Ley propugna, como lo es el caso de España, que, con la instauración de un modelo innovador y eficaz nacido en Cataluña, ha podido salvar miles de vidas, que le han posicionado como el país líder en Donación y trasplante de órganos (López Casas, 2017).

4.2 Lineamientos del marco normativo y estructural español

Antes de entrar a profundizar la parte normativa y estructural del modelo español en donación de órganos, que lo perpetua como líder mundial frente al tema en cuestión, se hace necesario permear este acápite con un breve resumen acerca de, cómo surgió la semilla que ha salvado tantas vidas en este país.

El trasplante de órganos empieza su camino en España durante la década de los 60's, cuando cuatro médicos (Dr. Gilvernet, Dr. Caralps, Dr. Alférez y Dr. Hernando), de forma heroica, hacen posible los primeros trasplantes de riñón, siendo estos, exitosos; marcando una iniciativa que permite ver, que, a través de estos procedimientos, se pueden salvar miles de vidas. (Ministerio de Sanidad, 2021).

Sin embargo, durante la época de los sesenta y setenta España careció de regulación legal, impidiendo para esa fecha el desarrollo progresista que hoy les caracteriza, pues, los procedimientos estaban ligados a ciertos protocolos científicos que podían ser aceptados o no, por los jueces. En el año de 1978, el Consejo de las Comunidades Europeas dictó la Resolución 29 del 11 marzo, que serviría como guía para las distintas legislaciones nacionales, esto, en compañía del

acentuado interés por ordenar el asunto, que demostraban tanto los profesionales en salud, como los enfermos renales (Ministerio de Sanidad, 2021), acabó por convertirse en la promulgación de la Ley 30 del 27 de octubre de 1979, sobre extracción y trasplante de órganos, Ley hito que marco el inicio de una prestigiosa etapa que se mantiene a la fecha frente al tema en cuestión; desarrollada y fundamentada por medio del Real Decreto 426 del 22 de febrero de 1980. Lo anterior, constata una regulación completa, que abarca todas las cuestiones atinentes a la donación de órganos, así como lo relativo a los asuntos de organización, coordinación, acreditación, autorización y otros de mero procedimiento (Sánchez, 1994). Y aunque renovada, conserva aún el núcleo de su espíritu, como lo es:

1. El establecimiento de la muerte encefálica como equivalente científico legal y ético de la muerte “clásica del individuo.
2. El respeto a la voluntad del fallecido en cuanto a donar o no sus órganos.
3. La necesidad de que, el diagnóstico de muerte se haga por un equipo de médicos independientes del que realizaría el trasplante.
4. El carácter altruista de la donación y la no comercialización de los órganos.
5. La garantía de anonimato del donante, y.
6. La aplicación de criterios médicos para la distribución de los órganos disponibles entre los enfermos en espera.

Todo lo anterior regido bajo parámetros de la Constitución Española (a partir de ahora C.E.), aprobada por las Cortes Generales, en sesiones plenarias del Congreso de los Diputados y del Senado, Celebradas el 31 de octubre de 1978, ratificada por el pueblo español en referéndum de 6 de diciembre de 1978 y sancionada por S.M. El Rey ante las cortes, el 27 de diciembre del mismo año (Senado de España, 2021). Destacando los siguientes artículos, permeados por el valor

de la Solidaridad, al permanecer ligado con los diferentes derechos y libertades; y la Gratuidad, que constituye la prohibición del comercio de órganos y tejidos.

Tabla 26. *Principios constitucionales que permean la Ley 30 del 27 de octubre de 1979.*

Artículo de la C.E.	Aplicación en la Ley
Dignidad de la persona (art. 10.1): declarando el impedimento de considerar a una persona desde una perspectiva meramente instrumental	Art. 4. ordena, en caso de tratarse de donante vivo, que el destino del órgano extraído sea un trasplante a una persona determinada, con el fin de mejorar sus condiciones de vida.
Igualdad (art. 14)	Se proyecta en la debida proporción entre la oferta y la demanda, frente a los criterios para la distribución de los órganos.
Derecho a la vida y la integridad física y moral (art. 15)	Se proyecta en el ámbito del trasplante, frente al donante vivo, pues no puede disminuir de forma grave su capacidad funcional; frente al donante cadavérico, pues la posibilidad de donación no puede ser nunca un factor que influya en cuando una persona ha fallecido; y, por último, frente al receptor, ya que su derecho a la vida o integridad física se ve garantizado por medio del trasplante.
Derecho a la intimidad y a la propia imagen (art. 18.1)	Traducido en el anonimato y confidencialidad, tanto del donante, como del receptor, salvo los casos de donante vivo.
Derecho a la protección de la salud (art. 43)	Siendo la finalidad misma de la legislación de trasplantes.

Adaptado de Comisión permanente sobre trasplante de órganos y tejidos del Consejo Inter territorial del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Dicho lo anterior, se puede entrar a estudiar los dos principios que la Ley 1979 logra conjugar, aunque su naturaleza se contraponga, siendo esta armonización el primer paso para

aumentar el número de trasplantes; estos son: el derecho al propio cuerpo, como expresión de libertad individual y el principio de solidaridad y altruismo hacia los demás, que tiene como base, el carácter social, desarrollados de la siguiente manera:

1. *Donante vivo:* Para que la disminución corporal no constituya un ilícito penal, es necesario que se cumplan los requisitos preestablecidos en la Ley, como lo son, la finalidad terapéutica, sin fines científicos; que el destino del órgano extraído sea para mejorar de forma sustancial las condiciones de vida del receptor; que se trate de un órgano, cuya extracción sea compatible con la vida del donante, es decir, que no disminuya gravemente su capacidad funcional; que exista un consentimiento expreso, libre y consciente, debiéndose establecer por escrito ante un juez del Registro Civil, en presencia de determinados testigos, haciéndose imperativo que el donante sea: Mayor de edad, salvaguardando con esto la situación del menor y prohibiendo cualquier donación de tejido no regenerable u órganos que pueda provenir del mismo; y que goce de plenas facultades mentales y de un estado de salud adecuado para la extracción, esto último, deberá ser acreditado por un médico diferente del o de los que vayan a efectuar la extracción, siendo derecho del donante tener información sobre su diagnóstico, pronóstico y alternativa de tratamiento; Por otro lado, lo que respecta al anonimato del receptor, fue considerado en el caso de donante vivo, una utopía, por lo que, se han buscado ingeniosas y agudas interpretaciones, como lo es, entender que, la garantía de anonimato debe mantenerse con terceras personas, ajenas al proceso de trasplante (Casabona, 1993). Ahora bien, debe indicarse que la Ley 1979 favoreció notablemente la extracción de órganos de cadáveres, por lo que el procedimiento de trasplantes en donante vivo se redujo en la práctica, para casos estrictamente necesarios, cada vez menos frecuentes (Aguirre, 1996).

2. *Donante cadavérico*: señala la Ley en su artículo 5.2, que podrá realizarse extracción de órganos u otras piezas anatómicas de fallecidos, siempre y cuando, estos, no hubieran dejado constancia expresa de su oposición, sin sujeción a formalidad alguna, y deberá ser respetada inexcusablemente, salvo que, los familiares intervengan en el proceso con la finalidad única de acreditar la voluntad última del difunto, con carácter de testigos, más no de autorizantes; de lo contrario, los familiares no podrán oponerse a esto, pues no son auténticos titulares del derecho subjetivo; Como hipótesis de excepción se establece que, cuando se trate de menores de edad o de pacientes con déficit mental, la oposición podrá hacerse constar por quien ostente la patria potestad, tutela o representación legal.

Pero ¿En qué momento se considera la muerte de una persona? El Real Decreto 426 de 1980 desarrollo los principios generales referentes a la declaración de muerte, a través de su artículo número 5, la ciencia médica descubrió que el individuo puede estar muerto antes de que se detenga el corazón, la circulación y la respiración, pues las dos últimas pueden ser asistidas y mantenidas por procedimientos artificiales, sin embargo, si se sufren lesiones irreversibles en el cerebro, se tendrá como consecuencia una parada cardio-respiratoria, lo que significara una “muerte cerebral, considerándose a la persona “muerta” para efectos legales. Resuelto así, por el Dictamen Candanchú de 1993 de la Sociedad Española de Neurología, quien ya no solo considera este tipo de muerte, como legal, sino también médica; sumándole a esto, la muerte “cardiopulmonar” (ausencia de latido cardíaco, ausencia de movimientos respiratorios, ausencia de actividad eléctrica cardíaca efectiva) y la “muerte encefálica”, por criterios neurológicos. (President's Comission, 1981).

Es claro que el Real Decreto 426 regulo este tema, por medio de su articulado, manifestando que, solo se podrán extraer órganos de una persona fallecida por muerte cerebral,

basada en una constatación y concurrencia de mínimo treinta (30) minutos y persistencia de seis horas después del comienzo del coma ausencia de respuesta cerebral, con pérdida absoluta de conciencia, ausencia de respiración espontánea, ausencia de reflejos cefálicos, con hipotonía muscular y midriasis e inactividad bioeléctrica cerebral, sin embargo, como lo establece el reglamento, para extracciones anatómicas de córnea y otros tejidos tales como huesos, piel y vasos sanguíneos, no será imprescindible constatar los signos de muerte cerebral que se especifica en su artículo número 10.

Los precedentes fueron estudiados por el Ministerio de Sanidad y Consumo, quien concluyo a través del libro “Trasplante de Órganos y tejidos en España” del año 1987, que la normativa española se adapta en un 90,9% a la resolución del Consejo de Europa e incluso avanza en el desarrollo de aspectos recomendados en el articulado de esta, ampliando los contenidos en un ancho campo de materias; y aprobados por la 44 Asamblea Mundial de la Salud realizada el 13 de mayo de 1991. Brindando a los profesionales médicos y a las autoridades sanitarias un marco jurídico dentro del cual desenvolverse, pues la inexistencia o inexactitud del marco legal, originaria inseguridad, que repercutiría en el número de trasplantes realizados, derivada del incremento de querellas interpuestas por particulares afectados por actuaciones médicas o de la errática actuación judicial en determinados temas, resueltos de forma diferente por la Autoridad Judicial, a pesar de tener los mismos supuestos fácticos (Aguirre, 1996).

Gracias a ello, desde los finales de los años ochenta, estaban ya en proceso los trasplantes de hígado, corazón y páncreas, sin embargo, el número de candidatos a trasplante entre los enfermos renales, aumentaba cada vez más, convirtiendo en nuevos candidatos, a personas que antes simplemente hubiesen fallecido durante la espera, sin embargo, la oferta de donaciones no crecía de forma simultánea, sumando a esto, que la aparición de otros trasplantes, diferentes al

renal, exigían una dinámica un tanto distinta (Ministerio de Sanidad, 2021); por lo que Cataluña estableció una oficina en el antiguo Hospital del Rey de enfermedades infecciosas, donde convergirían las llamadas de los hospitales que tenían donantes de hígado o corazón, allí se procedió a la distribución organizada de los órganos entre los equipos de trasplante y también se establecieron intercambios con el extranjero (Ministerio de Sanidad, 2021); este sitio, se convertiría para el año 1989 en la primera oficina de la “Organización Nacional De Trasplantes”, conformada por el Dr. Matesanz y dos secretarias, pues toda la ONT, eran tres personas. Conforme pasaba el tiempo, coordinadores autonómicos fueron sumándose al nuevo proyecto, que prometía ser una esperanza de vida para aquellos enfermos en lista de espera; por otro lado, la prensa comenzó a significar un potente aliado para generar un efecto multiplicador que contribuiría a crear un sistema organizativo que partía de la nada; uniéndose a este proyecto responsables de la unidad de diálisis, hospitalización de nefrología, cuidados intensivos y enfermeros pioneros, que sin la ayuda de los cuales, este proyecto hubiese sido imposible. fue así entonces, como se dio paso a la creación de una Red Nacional de Coordinadores, encargados de salvar miles de vidas.

Al mismo tiempo, no paraba de estudiarse la forma de mejorar aún más la efectividad del nuevo modelo instaurado al que dio pie la creación de la ONT, por lo que el Ministerio de Sanidad y Consumo expidió el Real Decreto 411 del 1 de marzo de 1996, por el que se regulan las actividades relativas a la utilización de tejidos humanos, obedeciendo a los mismos principios de confidencialidad, promoción, publicidad y gratuidad de las donaciones; teniendo como finalidad regular todas las actividades atinentes a la obtención y utilización clínica de los tejidos de origen humano, incluidas su donación, obtención, preparación, procesamiento, preservación, almacenamiento, transporte, entrada y salida de España, distribución, suministro e implantación. Reglando así: la autorización de actividades de los centros de obtención e implantación de tejido

humano, los requisitos mínimos, tales como, contar tanto con una unidad médica / quirúrgica con experiencia en cada uno de los tejidos a trasplantar, como con profesionales que lleven el seguimiento adecuado en el post trasplante, una Unidad de Cuidados Intensivos y un servicio de Diagnóstico por Imagen; los requisitos mínimos de los Bancos de Tejidos Humanos; el transporte de tejidos humanos, tanto por tierra como por aire; y las infracciones y sanciones que pueden percibir por el incumplimiento de lo establecido.

De forma ventajosa, los progresos científicos y técnicos encontraron nuevos hallazgos años más tarde, que generaban avances en la materia de donación y trasplante de órganos, por lo que, para 1999, el Ministerio de la Presidencia, expidió el Real Decreto 2070 del 30 de diciembre, por medio del cual se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos, R.D que modifico el Real Decreto 426 de 1980, introduciendo novedades como: la donación tras la muerte por parada cardiorrespiratoria siempre que se puedan aplicar procedimientos de preservación de órganos, encaminados a disminuir el daño secundario que puedan llegar a sufrir en el tiempo de muerte-extracción; los avances tecnológicos en el diagnóstico de muerte encefálica, la preservación de órganos, así como el funcionamiento de las organizaciones estatales y autonómicas dedicadas a la coordinación de esta actividad asistencial; y la entrada y salida de órganos humanos de España, procesos que serán guiados por la ONT, siempre que se efectué a través de la conexión con una organización de intercambio de órganos legalmente reconocida en el país de destino y no exista receptor adecuado en España. Por otro lado, en su capítulo V, regula todo lo relacionado con:

1. la coordinación interterritorial de actividades relacionadas con la donación y el trasplante de la ONT, imponiéndole la carga de:

- Coordinación de la distribución e intercambio de órganos y tejidos para su trasplante.
- Actualización y gestión de las listas de espera de ámbito nacional para trasplantes de órganos y tejidos.
- Coordinación de la logística del transporte de equipos de trasplante y de órganos y/o tejidos humanos.
- Promoción de estudios e investigaciones que puedan hacer progresar los conocimientos y tecnologías relacionadas con la obtención de órganos y tejidos.
- Recogida, análisis, elaboración y difusión de datos sobre la actividad de extracción y trasplante de órganos y tejidos.
- Desarrollo y mantenimiento de registros de origen y destino de los órganos y tejidos obtenidos.
- Establecimiento de medida para garantizar la calidad y seguridad de los órganos y tejidos.
- Información, promoción y difusión de las actividades de donación y trasplante de órganos y tejidos a las Administraciones sanitarias, profesionales sanitarios, agentes sociales y público en general.
- Promoción de la formación continuada del personal sanitario que realice estas actividades.
- Cooperación con organismos y organizaciones internacionales semejantes en todas aquellas acciones que se acuerden por estimarse beneficioso en el campo de los trasplantes.

2. La coordinación de Unidades autonómicas, sectoriales y hospitalarias de trasplantes, las cuales deberán establecer unidades de coordinación autonómica de trasplantes, dirigidas por un coordinador autonómico, dotando de infraestructura y medios a las unidades autonómicas para el adecuado desarrollo de sus funciones, estableciendo unidades de coordinación hospitalaria en todos los centros autorizados para la extracción y trasplante de órganos y tejidos.

3. Y, la Comisión Permanente de Trasplantes del Consejo Interterritorial de Sistema Nacional de Salud, integrada por el coordinador nacional de trasplantes y los coordinadores autonómicos de trasplantes de cada Comunidad Autónoma.

Empero, España vio necesario implementar más medidas de cooperación en aras de garantizar los derechos humanos impregnados en la Constitución Española de 1987 en los artículos 41 y 43, referentes a la protección de la salud y a la garantía de asistencia en las prestaciones sociales frente a situaciones de necesidad, por lo que, para el año 2003, mediante la Ley 16 de 28 de mayo, se instituyó el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones públicas sanitarias que permitan garantizar la equidad, calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud, entendido como el conjunto de los servicios de salud de la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas. Manifestando entonces que son titulares de la protección de la salud y atención sanitaria, todas las personas con nacionalidad española y aquellos extranjeros que tengan establecida su residencia en el territorio español, quienes tendrán a su disposición bajo el cargo a fondos públicos, servicios básicos y suplementarios y servicios accesorios, como atención primaria, especializada, sociosanitaria, urgencias, farmacéutica, ortoprotésica, prestación de productos dietéticos, y transporte sanitario, a cuenta de la cartera común, cuyo fin último es contribuir de forma eficaz a la prevención, diagnóstico o tratamiento de enfermedades, conservación o mejora de la esperanza de vida, auto

valimiento y disminución o eliminación del dolor o sufrimiento, aportando mejora en términos de seguridad, eficacia, efectividad, eficiencia o utilidad, en cumpliendo de las exigencias interpuestas por la Ley.

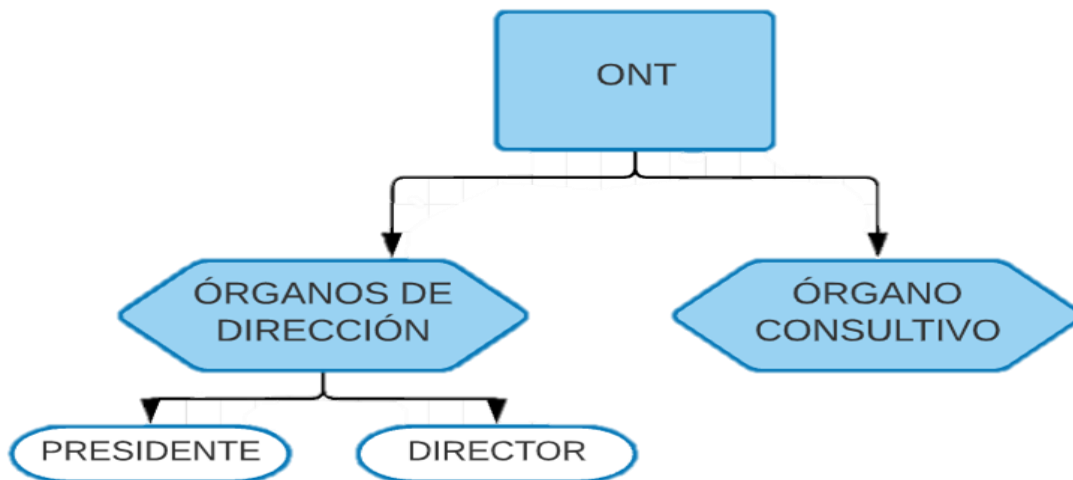
Del mismo modo, esta Ley hace inclusión a la participación ciudadana, a través del Consejo de Participación social del Sistema Nacional de Salud, dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, creando una comunicación permanente entre las Administraciones públicas sanitarias, los profesionales, las sociedades científicas, sindicales y usuarios del sistema de salud, por medio de Comités Consultivos, Foros Abiertos y Foros Virtuales. Por último, pero no menos importante, en su artículo 52, recalca el apoyo a la investigación como punto clave del éxito en materia sanitaria, enunciando que el Instituto de Salud Carlos III, en colaboración con las Administraciones Sanitarias y sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas, apoyará la investigación, por medio de: Asesoramiento en el diseño de control de calidad y análisis de datos, proyectos y en tecnologías de la información; Infraestructura de apoyo a la investigación sanitaria, tales como bancos de tejidos, xerotecas, bases de datos bioinformáticos y grandes instalaciones científicas; difusión de los recursos y resultados para la utilización conjunta en red informática, que comprenderá: cartografías de centros de investigación públicos y privados al servicio de la investigación sanitaria, registro de investigaciones del Sistema Nacional de Salud, Recursos documentales propios y de los centros y otras organizaciones sanitarias existentes y resultados de la investigación propios y de los centros y otras organizaciones sanitarias existentes en las comunidades autónomas.

Lo anterior ha permitido que, desde la creación de la ONT, España haya pasado de la parte media-baja de los índices de donación en Europa, con 14 Donantes Por Millón de Habitantes, a unos niveles que para el año 2008 ascendían a 33-35 DPMH., posicionándolos, con mucha

diferencia, en los más elevados del mundo, con un incremento que alcanza alrededor del 150% en 18 años” (Grupo Aula Médica, 2008).

En compañía del gran éxito que estaba generando la ONT, el Ministerio de la Presidencia, expidió para el año 2009 el Real Decreto 1825 del 27 de noviembre, por medio del cual, se aprueba el Estatuto de la Organización Nacional de Trasplante, quedando de forma general así:

Figura 6. Organigrama general de la ONT.



El presidente será el Secretario General de Sanidad y tendrá las funciones de alta dirección y representación institucional del organismo, el seguimiento y control de las actividades de la ONT, entre otras.

El director, será nombrado a propuesta de la persona titular del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y tendrá delegadas las funciones de: representación legal y dirección de la ONT, la preparación de anteproyectos de presupuesto, la elaboración del plan anual de actuación del organismo, la aprobación y compromiso de gastos, el reconocimiento de

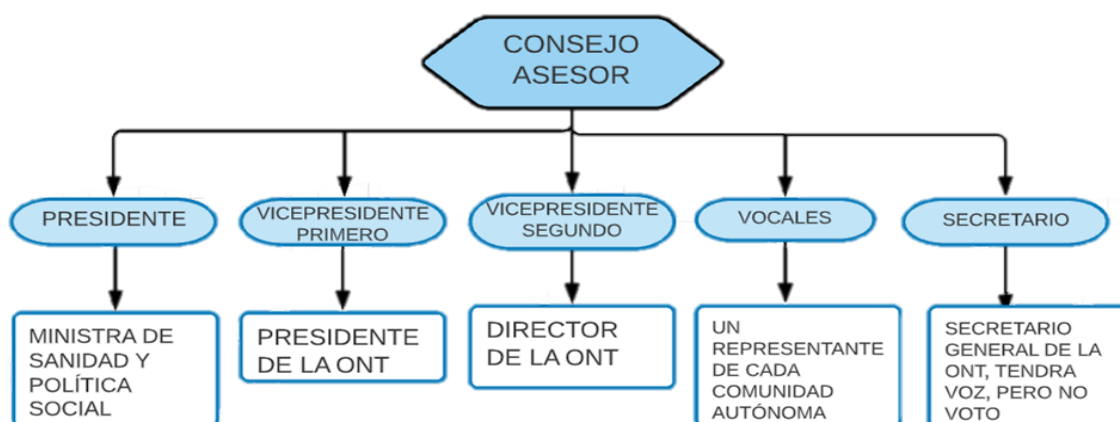
obligaciones, la ordenanza de pagos, la contratación en nombre del organismo, la rendición de cuentas ante el Tribunal de Cuentas y la coordinación nacional de trasplantes.

Figura 7. *Divisiones de la Dirección General de la ONT.*



La Coordinación Médica, desempeñará las funciones de coordinación operativa de trasplante de órganos, tejidos y células; la gestión de las listas de espera de ámbito nacional; el impulso y evaluación de la actividad científica, docente, investigadora y del fomento de donación dentro de los fines y funciones asignados a la Organización; la gestión y tutela de los registros técnico-sanitarios que aguarde la ONT, entre otros.

Figura 8. Divisiones del Consejo Asesor de la ONT.



De forma paralela, el Consejo Asesor, está conformado por:

Cumpliendo entre todas las funciones de informar los objetivos estratégicos y el plan anual de actuación de la organización, informar los anteproyectos de presupuesto, las cuentas anuales y los informes de auditoría, entre otras, teniendo en cuenta que los miembros no recibirán remuneración alguna por esta labor al servicio de la comunidad. Ahora bien, la Secretaria General, tendrá bajo su cargo la administración general de la Organización, la gestión económico-financiera, presupuestaria y patrimonial, la comunicación de voz y datos, la tramitación de controles, convenios y acuerdos, entre otras.

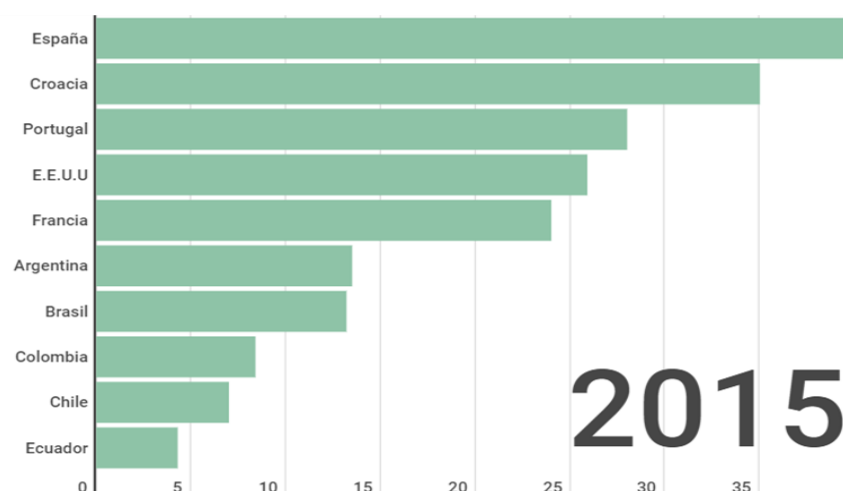
Los recursos de las anteriores provienen de: las asignaciones generales que anualmente se fijan a través del Ministerio de Sanidad y Política Social; Las aportaciones de fondos específicos de ámbito nacional e internacional; los ingresos que obtenga la ONT en los conciertos o convenios con entes públicos o privados; las donaciones realizadas a favor del organismo, siempre que no comprometan su neutralidad e independencia; y los bienes y valores que constituyen su patrimonio.

Este Real Decreto en definitiva fue de gran utilidad, toda vez, que, como lo afirmó Trinidad Jiménez, quien fungía como Ministra de Sanidad para el año 2009, España por primera vez, llegó a los 1.605 donantes de órganos, logrando realizar 4.028 trasplantes y aumentando un 1,8% en lo correspondiente al año anterior, alcanzando una tasa de 34,3 Donantes Por Millón de Habitantes, que encabezaba la más alta del mundo a la fecha, superando en 8 puntos a la media de Estados Unidos y duplicando la tasa media de la Unión Europea, que rondaba en 18.1 D.P.M.H.

El anterior acontecimiento, más que generar una sensación de conformismo, motivo a España a seguir mejorando y a servir de ejemplo a cada uno de los países existentes en el globo terráqueo; es por eso que, en el año 2012, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, expidió el Real Decreto 1723 del 28 de diciembre, por el cual se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante, y se establecen requisitos de calidad y seguridad; declarando la intención de evitar la pérdida de órganos disponibles y seguir garantizando los altos niveles de protección de la salud humana, bajo los principios de la calidad y trazabilidad, asegurando la correcta praxis en la obtención de órganos y denotando insistencia en los requisitos que deben cumplir los centros que los rescatan y el procedimiento de transporte. Este decreto debe analizarse en la actualidad en compañía del Boletín SSI/2396 del 17 de diciembre del año 2014, pues en él se dictan las bases del programa “Marco de Calidad y Seguridad para la Obtención y Trasplante de Órganos Humanos” y se establecen procedimientos de información sobre el intercambio con otros países.

Como era de esperarse, el impacto de la anterior normativa no pudo ser diferente, pues para el año 2015, fueron 4.769 las personas trasplantadas, con una tasa de Donante Por Millón de Habitante de 40.2, manteniéndose como la más alta a nivel mundial (Cinfasalud, 2015). Como se observa a continuación en comparativa con los países, dentro de la Unión Europea y fuera de ella.

Figura 9. *Países líderes en donación de órganos en el año 2015.*



Con todo el éxito que acompañaba a España en materia de donación y trasplante en el año 2015, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad expide en el año siguiente, es decir, para el 2016 el Real Decreto 318 de 5 de agosto, a través del cual se regula el procedimiento de autorización para la realización de actividades de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos, esto en caso de que las actividades mismas superen el ámbito de una comunidad autónoma, por medio de campañas ajustadas a principios de voluntariedad, altruismo y desinterés, amparadas por la ONT, previa revisión al momento de la solicitud. Y, por último, se va a encontrar el Real Decreto 485 del 12 de mayo de 2017, por medio del cual el Ministerio de Hacienda y Función Pública actualiza el orden orgánico básico del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Es en este punto entonces, después de poner en conocimiento la normativa que regula a este país y reconocer las bases sobre las que se trabaja, donde se puede empezar a desengrosar la estructura de la ONT y enmarcar aquellos puntos claves que convierten año tras año a España en el líder de las donaciones y trasplantes en materia de órganos.

Para empezar, se puede entender el “Modelo Español”, (de ahora en adelante M.E.) como un enfoque integrado, dirigido a dar esperanza de vida, bajo preceptos legales adecuados y unificados económica, ética, médica y políticamente, encaminado en la Misión de hacer posible la realización del máximo número de trasplantes y reducir las listas de espera de personas que lo necesitan; convirtiéndose en una verdadera agencia de servicios para todo el Sistema Nacional de Salud, gracias a su esquema organizativo funcional no jerarquizado, lo que abre camino al primer punto clave de este M.E, que es: *La red de coordinadores de trasplante a tres niveles: nacional, autonómico y hospitalario.*

Figura 10. *Triangulo de cooperación de la ONT a nivel nacional, autonómico y hospitalario.*



La coordinación nacional y autonómica conforman la Comisión de Consejo Interterritorial, estas mismas gozan de un carácter administrativo y organizativo en el ámbito supra hospitalario, nombrados y financiados por la misma administración sanitaria nacional y autonómica,

constituyendo una interfaz entre los niveles políticos, económicos, administrativos y profesionales (Grupo Aula Médica, 2008); por otro lado, los coordinadores hospitalarios tienen un carácter práctico, al ser los responsables de potenciar la donación de órganos en el interior de su respectivo hospital, estos deben ser médicos situados dentro de cada uno de los centros hospitalarios, en función de la coordinación a tiempo parcial, no pertenecientes al equipo de trasplantes.

Así, se tiene que, la Coordinación Nacional como máxima autoridad, está integrada por un equipo de profesionales sanitarios como especialistas y diplomados en enfermería; y no sanitario como técnicos del cuerpo de gestión y auxiliares administrativos, sumando más de 22 personas en esta labor. la Coordinación Autonómica integrada por 17 Coordinadores, número correspondiente a las 17 Comunidades Autónomas que tiene España: Andalucía, Aragón, Asturias, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla de la Mancha, Castilla de León, Cataluña, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia, Navarra y País Vasco: cuyas atribuciones son actuar como nexo de unión entre los diferentes estamentos sanitarios y no sanitarios, las Autoridades Sanitarias, los profesionales y el público en general. Y la Coordinación Hospitalaria que la integran más de 140 equipos distribuidos en todos los hospitales del país. (Rico, et al., 2003).

Lo anterior nos lleva al segundo punto clave de este M.E. *La comisión Permanente de Trasplantes del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. -CPTCI-*. Es claro que para el desarrollo de una política unificada, en un territorio con 17 Comunidades Autónomas con competencias plenas e independientes en materia de sanidad, se necesita algo que las una y les permita aunar los procedimientos, propósitos y actuaciones en materia de trasplante, es aquí donde juega un papel importante la nombrada comisión, dirigida por la Coordinadora Nacional, pues con debates trimestrales (en los que se hacen presentes cada uno de los Coordinadores Autonómicos),

se consensuan las líneas prioritarias de trabajo de la ONT y sus objetivos, no solo frente al territorio español, sino también frente a la colaboración activa con la Unión Europea.

Es evidente y notorio el alto nivel organizacional que permea el interior de la Organización Nacional de Trasplante, permitiendo programas de calidad en el proceso de donación de órganos, a través del tercer punto clave del M.E, *la auditoria continua de muerte encefálica en las Unidades de Cuidados Intensivos*, a cargo de los Coordinadores de trasplante, quienes rinden informe a la oficina central de la ONT, que actúa como *agencia de servicios de todo el sistema*, siendo ese, el cuarto punto clave, pues es esta la encargada de la organización de los trasplantes, el manejo de las listas de espera, las estadísticas, la información general y especializada, y las demás acciones que puedan contribuir en la efectividad del proceso de donación y trasplante.

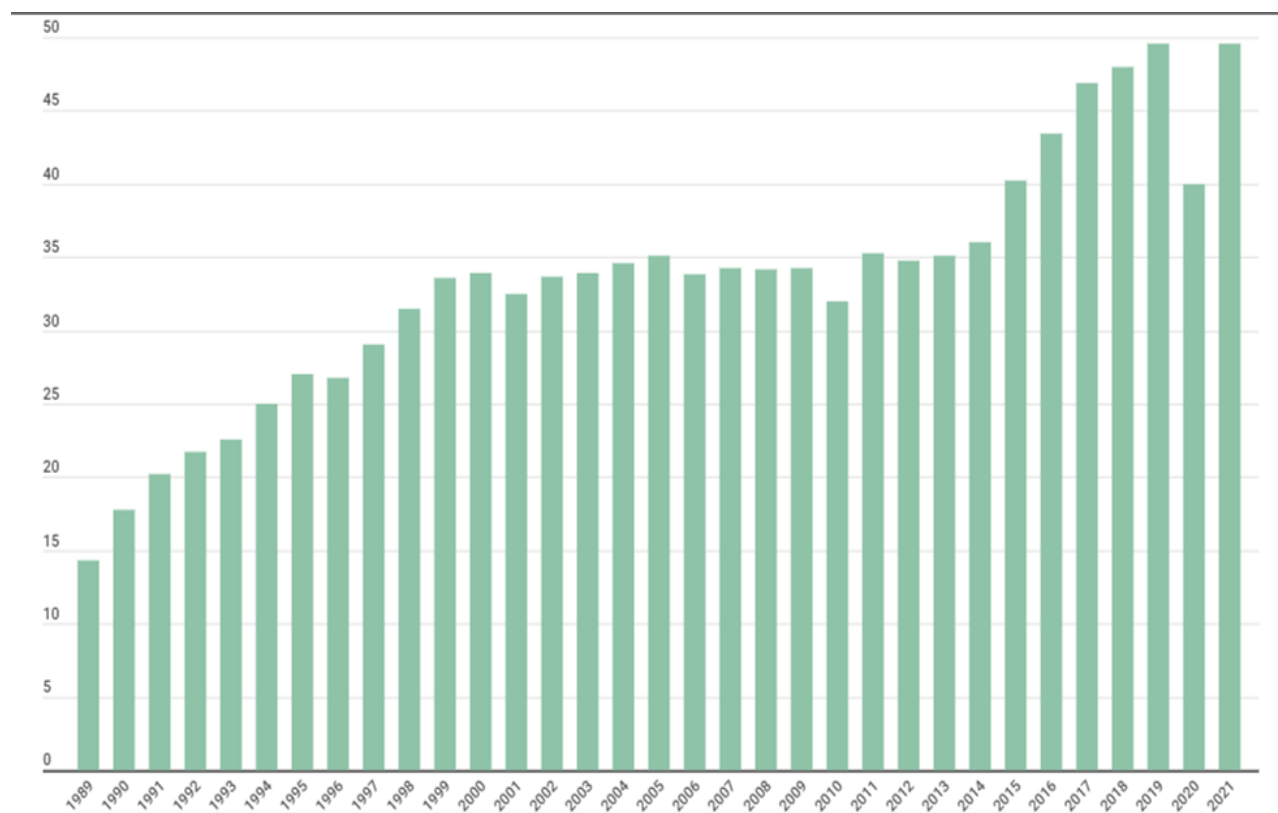
El quinto punto clave es la *formación continuada*, tanto de coordinadores, como de personal sanitario, frente a: detección de donantes, aspectos legales, entrevistas familiares, aspectos organizativos, gestión, comunicación y ética profesional, generando así el *reembolso hospitalario adecuado*, siendo este el sexto punto clave, el anterior en administración de los Coordinadores Autonómicos, que financian de manera específica las actividades de obtención y trasplante de órganos, de otra manera, señala la ONT, que sería imposible el mantenimiento de la actividad, sobre todo, en los pequeños hospitales (Grupo Aula Médica, 2008). Como séptimo punto clave, *una línea telefónica de 24 horas*, que permita la constante comunicación en cuanto a rescate de órganos, nuevos pacientes en lista de espera y demás procedimientos que lleven a la posibilidad de salvar vidas.

Como octavo punto clave, se tiene, una *legislación adecuada*, con una definición de los tipos de muerte que existen y han sido declarados validos por la ciencia; de las condiciones de extracción de órganos, tanto en muerte hospitalaria como por accidente; la ausencia de motivación

económica, entre otros. Y por último, como noveno punto clave, se tiene la *promoción y publicidad* de la donación y trasplante de órganos *a la comunidad*, más allá de la información que brinde la página web del Ministerio de Sanidad, o la página web de la ONT, cada hospital cuenta con cartillas informativas, virtuales y físicas, que incluyen conceptos médicos, preguntas y respuestas sobre la donación, explicando la legislación, como es el proceso de donación, como puede la persona hacerse donante, respondiendo cuestionamientos frente a la duda, y mostrando como es de forma breve el manejo que la ONT le da a este tema; como claros ejemplos de esto, se tiene la Cartilla del Hospital General Universitario de Alicante (entre todos lo hemos conseguido, HGUA, s.f); la Cartilla del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid (donación de órganos y tejidos, s.f); o la cartilla del Hospital Universitario A coruña (OCT, s.f). Lo anterior tiene como consecuencia un alto nivel de educación y culturización frente a la donación en este país, tanto que el 86% de las familias consultadas en encuesta realizada por la ONT y expuesta en documental del National Geographic, autoriza la donación de órganos, de ahí que, la tasa española de Donante por Millón de Habitante para el año 2021 sea de 49.6 (National Geographic, 2021).

Todo lo ya mencionado, en conjunto, ofrece un valiosísimo panorama de lo que le ha permitido a España durante 28 años consecutivos situarse como líder mundial de donación y trasplante de órganos, con el 20% de todas las donaciones de la Unión Europea y el 6% de las donaciones mundiales, aun cuando solo representa el 9,1% de la población europea y el 0.6% de la población mundial.

Figura 11. *Avance DPMH, desde la creación de la ONT, hasta el año 2021.*



5. Capítulo II: El modelo español de donación de órganos en comparativa con el marco estructural y jurídico colombiano de donación y trasplante de órganos

A lo largo del presente trabajo de investigación, se ha mencionado los factores determinantes que impulsaron el posicionamiento de España como líder mundial en Donación de órganos; ahora bien, para dar desarrollo a este segundo capítulo, es fundamental dilucidar cada uno de los factores del Modelo Español, en comparativa con aquellos lineamientos que Colombia maneja en materia de donación de órganos, y de esta forma exponer los avances y resultados que

han tenido estos dos países con el paso de los años, partiendo desde fechas similares, con el propósito de impulsar y proveer soluciones a la problemática descrita con anterioridad.

Colombia es un país consolidado por medio de la Constitución Política promulgada en el año 1991, como un Estado Social que garantiza a sus ciudadanos sus derechos y los mecanismos idóneos para su amparo y cumplimiento; por lo tanto regularizar y acrecentar el sistema de salud en materia de donación de órganos permitiría que el fin mismo de la constitución se cumpla óptimamente, pues, al estructurar un sistema efectivo y eficaz de donación y trasplante, que permita el rescate de órganos y la identificación de posibles donantes, los índices en las listas de espera de órganos, tejidos y componentes anatómicos, se reducirían; en sujeción se salvarían las vidas de aquellas personas que tienen la esperanza reposando en el hallazgo de un órgano compatible.

Empero, es pertinente mencionar, que no se puede esperar una mejora de forma inmediata, pues la excelencia que ha desarrollado España en materia de donación de órganos ha requerido tiempo y esfuerzo diario, no obstante, la única forma de evidenciar mejora, es encontrar aquellas falencias y mejorarlas, teniendo como base aquel que ha sido líder a nivel mundial por 30 años consecutivos.

El objetivo de este trabajo de investigación es estudiar la viabilidad de implementación del modelo español al sistema jurídico y estructural colombiano, sin embargo, debe ir cobijado por el sentimiento de fe, esperanza y credibilidad, pues se trata de lograr que la espera de un órgano, tejido o componente anatómico, ya no sea una de las causas de tantos descensos en Colombia, lo que podría sonar a utopía, si se evalúan los índices de donación de órganos en el país, que se han convertido en una problemática silenciosa que nadie pretende esclarecer, manifestar o exponer y que en realidad, nos concierne a todos, hay que sentir fraternidad y empatía por aquellos que

podrían morir a la espera de un órgano, por la no identificación de un donante real, o por la falta de rescate de los componentes anatómicos.

La Organización Nacional de Trasplantes en España, define de la siguiente manera la donación de Órganos y así propone la más razonable de las soluciones:

La donación es un gesto altruista, considerado como el mayor acto de bondad entre los seres humanos. En la actualidad hay miles de personas que para seguir viviendo o mejorar su calidad de vida necesitan de un trasplante. La realidad es que las listas de espera para recibir órganos y tejidos seguirán aumentando si no se logra aumentar el número de donaciones. La única forma de resolver este problema es ser donante de órganos y animar a otros nuestros conocidos a que también lo sean; cuantos más donantes existan, mayor será el número de vidas que podrán salvarse.

Eventualmente la solución expuesta en la anterior definición, al leerla suena simple y soluble, pero situada en la realidad colombiana, puede que no lo sea, pues va ligado a convicciones sociales, creencias religiosas, ausencia de instituciones, falta de estructura jurídica, etc.

Es por lo anterior que se contrastaran las diferencias en el manejo de los procedimientos de donación de órganos en Colombia y España, de la siguiente manera:

Tabla 27. *Manejo de los procedimientos de donación y trasplante de órganos. Colombia Vs España.*

Donación De Órganos En Colombia	Donación De Órganos En España
El Instituto Nacional de Salud por medio de su artículo publicado en el año 2020, expone la	La revista Redacción Medica España en el año 2019, menciona las estadísticas de España en la

totalidad de donaciones realizadas. En el año 2020, el total de trasplantes de órganos realizados en Colombia es de 320 trasplante de ese total, 246 trasplantes (77%) fueron realizados con donante cadavérico y 74 (23%) a partir de donante vivo. 47 trasplantes obedecen a pacientes pediátricos, 31 de ellos con donante vivo, la mayoría de los donantes vivos en estos casos son los padres de los menores y el 40% de estos procedimientos se llevaron a cabo durante los meses de marzo a mayo en medio de la pandemia.

donación de órgano, expresando que: España es el líder mundial en donación de órganos, por vigésimo año consecutivo, a la cabeza en la donación de órganos en todo el mundo, con 48,3 donantes por millón de población, lo que supone el 19,8% de las donaciones en la Unión Europea y el 6% de las registradas a nivel mundial. Igualmente, lidera en trasplantes con 114,7 Órganos Trasplantados por Millón de Habitantes, muy superior a la media de la UE, que es 67,1 ÓTPH.

Legislación Colombiana De Donación De Órganos Y Entes Encargados	Legislación Española De Donación De Órganos Y Entes Encargados
En Colombia por medio de la Resolución 214 de marzo de 2005 y de acuerdo con el Decreto 2493 del 4 de agosto de 2004, resuelve crear el grupo de donación y trasplantes, el cual tiene a su cargo la Coordinación Nacional de la Red de Donación y Trasplantes, esta fue creada por el Ministerio de la Protección social en el año 2004. Eventualmente en el artículo 5 del Decreto 2493 de agosto del 2004, están establecidas las funciones de la coordinación Nacional de la red, las cuales proseguiremos a mencionar: Establecer su organización interna y manual de funciones. 1. Implementar un sistema de información que permita integrar las bases de datos de las coordinaciones regionales e incorporarlas al sistema integral de información en salud.	La organización Nacional de trasplantes en España por medio de su artículo publicado en el año 2019 explica a qué se debe su éxito en la donación de órganos. El éxito del Modelo Español, internacionalmente reconocido como “Spanish Model” tiene su gran auge debido a que obtiene un enfoque multidisciplinar que engloba aspectos, económicos, políticos y médicos (Fundación Nacional de Trasplantados, s.f). Tiene tres niveles de coordinación, Nacional, Autonómico y Hospitalario. 1. <i>Consejo Interterritorial como organismo coordinador y de toma de decisiones:</i> la coordinación nacional y autonómica deben constituir una interfaz entre los niveles puramente administrativos y los profesionales. Todas las decisiones técnicas se toman por consenso en una Comisión formada

2. Determinar la asignación de componentes anatómicos, con base en los criterios técnico-científicos de asignación únicos vigentes, cuando la asignación del componente no ha sido posible en el nivel regional.
3. Emitir los conceptos o certificados para efectos del ingreso y salida de tejidos y órganos.
4. Vigilar y controlar la gestión de las actividades de las coordinaciones regionales
5. Coordinar con el Ministerio de la Protección Social y las entidades territoriales de salud las actividades de promoción de la donación.
6. Desarrollar y mantener registros de las estadísticas remitidas por los bancos de tejidos y medula ósea e IPS a las coordinaciones regionales.
7. Cooperar con organismos e instituciones internacionales.
8. Presentar semestralmente al Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud un informe sobre la situación actual de trasplantes.

Para garantizar el cumplimiento de las funciones anteriormente mencionadas el Grupo Red Donación y Trasplantes del Instituto Nacional de Salud está compuesto por una coordinación de grupo y 3 áreas:

1. Centro Regulador de Trasplantes (Gestión Operativa y Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes)
2. Programa de Promoción y Capacitación

por los responsables de la coordinación nacional y de cada una de las autonomías (Consejo Interterritorial).

2. *Coordinador sólo a tiempo parcial*: el coordinador hospitalario suele ser un médico con ocupación en esta tarea sólo a tiempo parcial.
3. *Dependencia jerárquica*: el Coordinador hospitalario debe ejercer su labor dentro del mismo hospital y depender jerárquicamente de la dirección de este (no del equipo de trasplante).
4. *Coordinación funcional*: el coordinador debe estar vinculado funcionalmente a la coordinación autonómica y nacional.
5. *Coordinadores intensivistas*: es conveniente que los coordinadores sean intensivistas, por sus mayores posibilidades de implicación activa en la donación de órganos.
6. *Programa de calidad*: los coordinadores de trasplantes deben llevar a cabo un programa de calidad en la donación de órganos, una auditoría continua de muerte encefálica en las unidades de vigilancia intensiva.
7. *La ONT como Agencia de Servicios*: la oficina central de la Organización Nacional de Trasplantes se constituye como una Agencia de Servicios proporcionando apoyo a todo el sistema. Esto implica la distribución de órganos, la organización de los transportes, el manejo de las listas de espera, las estadísticas, la información general y especializada y en general cualquier acción que pueda contribuir a mejorar el proceso de donación y trasplante. Es muy importante el apoyo que prestan esta oficina central y algunas

3. Programa Nacional de Auditoria Médica de la Red de Donación y Trasplantes

Estas áreas, son las encargadas de garantizar la coordinación de los procesos de donación y el trasplante de componentes anatómicos, en Colombia, propendiendo por el mejoramiento de los procesos de obtención, donación, preservación, almacenamiento, transporte, destino y disposición final de los órganos y tejidos.

Así mismo, desde estas áreas se realiza:

1. Asesoría y Asistencia técnica a las Coordinaciones Regionales de la Red de Donación y Trasplantes.
2. Acompañamiento técnico al Ministerio de Salud y Protección Social y otras entidades nacionales sobre temas relacionados con la Donación y Trasplantes en Colombia.
3. Establecimiento de directrices de Operación para la Red de Donación y Trasplantes.
4. Gestión de la información nacional de la actividad de donación y trasplante del país.
5. Atención 24 horas a la Red de Donación y Trasplantes y a la ciudadanía.

Consecuentemente, las primeras Leyes colombianas y las actuales, generaron paulatinamente una trascendencia histórica y remarcable, a continuación, cada una de las más predominantes a lo largo de los años:

autonómicas, sobre todo a los pequeños hospitales en los que no es posible llevar a cabo la totalidad del proceso sin su ayuda.

8. *Gran esfuerzo en formación continuada:* tanto de los coordinadores como de gran parte del personal sanitario, es fundamental una formación continuada verdaderamente mantenida en el tiempo mediante cursos generales y específicos sobre cada uno de los pasos del proceso: detección de donantes, aspectos legales, entrevista familiar, aspectos organizativos, gestión, comunicación...
9. *Reembolso hospitalario:* sería impensable la actividad trasplantadora en pequeños hospitales, si no es a través del reembolso hospitalario por parte de las administraciones correspondientes que deben financiar de esta forma las actividades de obtención y trasplante de órganos.
10. *Medios de comunicación:* prestar mucha dedicación a los medios de comunicación, comprendiendo los tiempos en que se maneja la información y la forma más útil de atenderlos, es vital para lograr una adecuada difusión que permita mejorar el conocimiento de la población sobre la donación y el trasplante. Reuniones periódicas con informadores, cursos de formación en comunicación para coordinadores, así como una rápida actitud de manejo de la publicidad adversa y las situaciones de crisis, han constituido puntos importantes a lo largo de estos años en conseguir un clima positivo para la donación de órganos.

El 24 de enero de 1979 se expide la primera Ley en el territorio colombiano que busca regular el tema de trasplante de órganos.

la Ley 9a de 1979 (mediante esta se dictan medidas y se reglamenta lo relativo a la donación o traspaso de órganos de cadáveres o seres vivos para trasplante u otros usos terapéuticos).

La Ley 73 de 1988 declarada EXEQUIBLE por la Corte Constitucional mediante Sentencia C-933 de 2007, en el entendido de que, para asegurar, en ausencia de declaración de voluntad de la persona fallecida, el ejercicio efectivo del derecho de los familiares a oponerse a la extracción de órganos o componentes anatómicos.

La Ley 919 del 2004 únicamente vigente el Artículo 1°. La donación de componentes anatómicos; órganos, tejidos y fluidos corporales deberá hacerse siempre por razones humanitarias. Se prohíbe cualquier forma de compensación, pago en dinero o en especie por los componentes anatómicos.

Finalmente se da la expedición de la *Ley 1805 en el 2016* que tiene por objeto ampliar la presunción legal de donación de componentes anatómicos para fines de trasplantes u otros usos terapéuticos y modificar parcialmente las anteriores Leyes, debido a que se presume que una persona es donante cuando durante su vida se ha abstenido de ejercer el derecho que tiene a que su cuerpo se extraigan órganos, tejidos y componentes anatómicos después de su fallecimiento.

11. *Legislación adecuada*: es una condición sine qua-non disponer de una legislación adecuada, con una clara definición de la muerte encefálica, de las condiciones de extracción de órganos, de la ausencia de motivación económica, etc. Todas las Leyes de los países con programas activos de trasplante abordan estos puntos con determinadas diferencias de matiz. (Grande Gómez, 2016).

Consecuentemente, las primeras Leyes españolas y las actuales, generaron paulatinamente una trascendencia histórica y remarcable, a continuación, cada una de las más predominantes a lo largo de los años:

Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos.

Real Decreto 1825/2009 por el que se aprueba el estatuto de la organización nacional de trasplantes.

Real Decreto 1723/ 2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad.

Ley 9/2014 por el que se establecen las normas de calidad y seguridad para la donación, la obtención, la evaluación, el procesamiento, la preservación, el almacenamiento y la distribución de células y tejidos humanos.

Real decreto 318/ 2016, de 5 de agosto de 2016, por el que se regula el procedimiento de autorización para la realización de actividades

de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos.

Real decreto 485/ 2017, de 12 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad.

¿Cómo Se Genera Una Cultura De Donación De Órganos?

Eventualmente hay muchas razones por las cuales los Colombianos se abstienen de ser Donantes de órganos, una de ellas que es muy remarcable en la sociedad Colombiana es que se presume la monopolización del sistema de salud por poderes corruptos, los cuales no ofrecen confianza y seguridad a los Nacionales para tomar esta decisión altruista, cuando la autoridad competente y el Estado Colombiano deben brindarnos transparencia y lealtad al pueblo en el momento de cualquier toma decisión para favorecer al mismo.

El ex ministro de salud Alejandro Gaviria propuso realizar campañas masivas en todos los medios de comunicación para aumentar las tasas de donación, desmentir muchos mitos que existen en torno a la donación; cambiar la política pública, pero la idea principal es crear conciencia en la ciudadanía de la importancia de la donación y así eventualmente salvar tantísimas vidas

Cuando se trata de aumentar la actividad de donación en un país, es muy frecuente culpabilizar a la ciudadanía: considerar que, si no hay donantes, es porque no colabora. Pero la responsabilidad es exclusivamente del sistema sanitario: si funciona bien y refleja transparencia, la ciudadanía termina participando. Hay que incidir en la reciprocidad: yo puedo recibir, luego yo debería donar (El tiempo, 2019).

Respecto De La Muerte Encefálica Y Los Requerimientos Para Poder Extraer Órganos Y Componentes Anatómicos

En Colombia el único tipo de muerte que es considerado para extraer órganos del cuerpo

Uno de los factores más influyentes que logró apoyar el Modelo Español en donación de órganos no es solamente considerar la muerte

del donante es la muerte encefálica, a continuación, una definición.

“La muerte encefálica se define como el cese irreversible en las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de los hemisferios cerebrales como del tronco encéfalo. Esta situación aparece cuando la presión intracraneal supera la presión arterial sistólica del paciente, lo que da lugar a la parada circulatoria cerebral” (Revista Medicina Intensiva, mayo 2009).

En este caso el sistema circulatorio sigue realizando el recorrido de sangre y oxígeno a los órganos, asegurando por más tiempo la supervivencia de estos, haciendo que la extracción de los órganos sea de manera más sencilla.

Colombia es un país que estructuralmente y de forma organizacional no está preparado para realizar la donación de órganos en distinta situación como lo sería por asistolia, debido a que se requiere de más instrumentos y preparación médica para tener un resultado de logro (Minsalud, 2017).

encefálica como una de las situaciones en la cuales se pueden extraer componentes anatómicos del cadáver, si no también tomar en consideración la muerte circulatoria.

A lo largo de la investigación se logró identificar que solamente entre el 1 y 2 por ciento de la población fallecen en condiciones ideales para ser potencialmente donantes de órganos, España está altamente preparado para transformar esas oportunidades en donaciones reales, simultáneamente también se trabaja arduamente por conservar los órganos cuando sucede la donación asistolia (se refiere al cese irreversible de las funciones cardiorrespiratorias) debido a que en este caso es aún más complejo conservar los órganos en estado óptimo, esto se debe a que el oxígeno y recorrido de sangre deja de llegar a los órganos y esto dificulta la supervivencia de los mismos.

Eventualmente España es el primer país en considerar este tipo de situación como una oportunidad para extraer órganos, tejidos y componentes anatómicos del donante, debido a que las instituciones médicas encargadas del procedimiento están óptimamente dotadas y preparadas para realizar este tipo de procedimientos.

Designación De Profesionales Adecuados

La designación de profesionales adecuados en Colombia, eventualmente no se le ofrece la misma importancia como lo hacen el país líder mundial en Donación de Órganos, España.

El personal médico colombiano preparado para la extracción de órganos de un donante, no se le ofrecen los mismos beneficios de

La designación de los profesionales adecuados para realizar el debido procedimiento es una ventaja de la cual goza España, esto se debe a que la ONT continuamente se encuentra preparando a los profesionales para que estos puedan preparar la gestión para la donación inmediata en el momento en que muere el paciente, para así poder ceder sus órganos en las mejores condiciones.

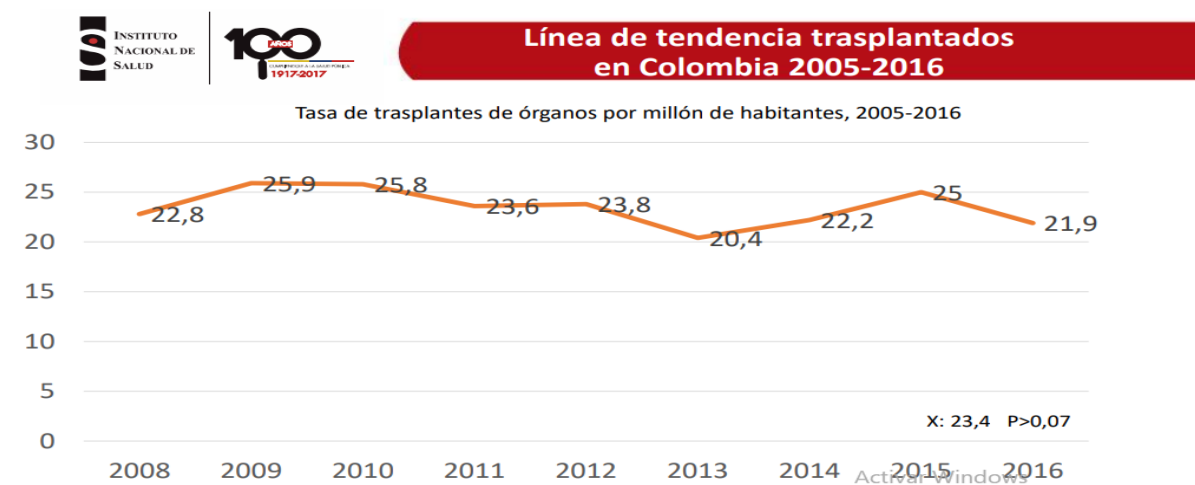
continua preparación, como la ONT lo hace con el personal médico español. En Colombia aquel médico interesado en crecer profesionalmente y en obtener avances referentes a la Donación de Órganos, deberá hacerlo por su propia cuenta, ya que en Colombia no se le ofrece ningún tipo de preparación y/o crecimiento profesional.

Contar con los profesionales adecuados, es un factor bastante contundente que solidifica al Modelo Español en donación de órganos, debido a que aquellos se encuentran en constante preparación, la cual es brindada por la ONT. (Elizalde. Lorente, 2006).

El anterior cuadro comparativo, permite evidenciar las contundentes diferencias frente a los manejos en materia de donación de órganos de Colombia y España, este país, miembro de la Unión Europea refleja un sistema efectivo de donación y trasplante de órganos, guiado por políticas públicas adecuadas y estrategias encaminadas a salvar la mayor cantidad de vidas posibles; a diferencia de Colombia, pues aunque su intento exegético se encuentra latente, carece del impulso final, que es tan importante a la hora de ejecutar las políticas públicas que promueven o generan una mejora representativa en el sistema de salud.

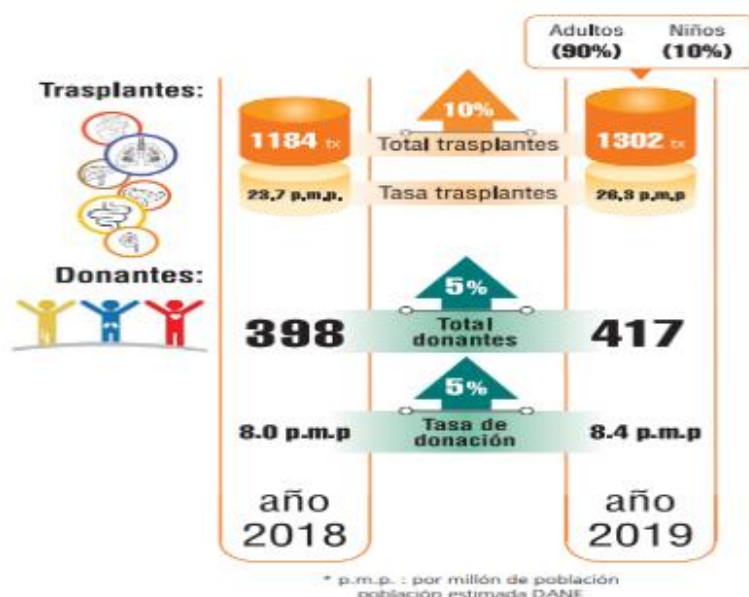
Aunando a lo anterior, también se evidencian grandes abismos entre los marcos estructurales, que de forma evidente repercute en los resultados, como se evidencia a continuación:

Figura 12. *Donantes por Millón de Habitantes en Colombia, periodo de 2005 a 2016.*



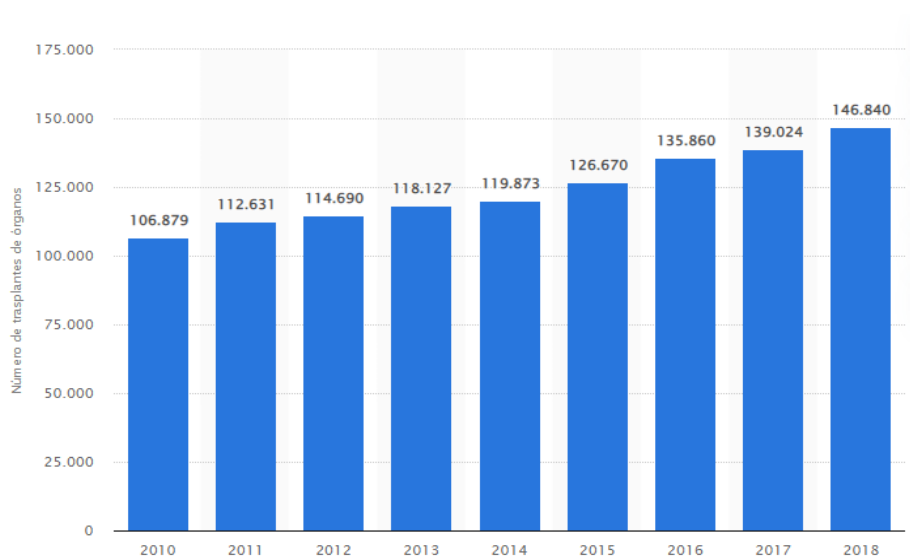
Adaptado de Foro de Trasplante en Colombia (Ospina, 2018).

Figura 13. *Trasplantes por Millón de habitantes en Colombia, periodo de 2018 a 2019.*



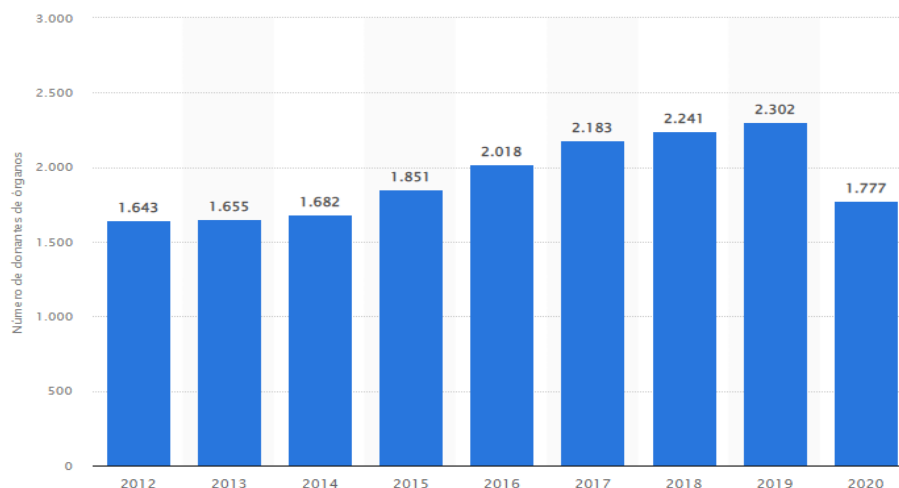
Adaptado de Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplante (SNIDT, 2019).

Figura 14. *Trasplantes por Millón de Habitantes en España, periodo de 2010 a 2018.*



Adaptado de Los Trasplantes de Órganos en España (Díaz, 2021).

Figura 15. *Número de donantes de órganos en España, periodo de 2012 a 2020.*



Adaptado de Los Trasplantes de Órganos en España (Díaz, 2021).

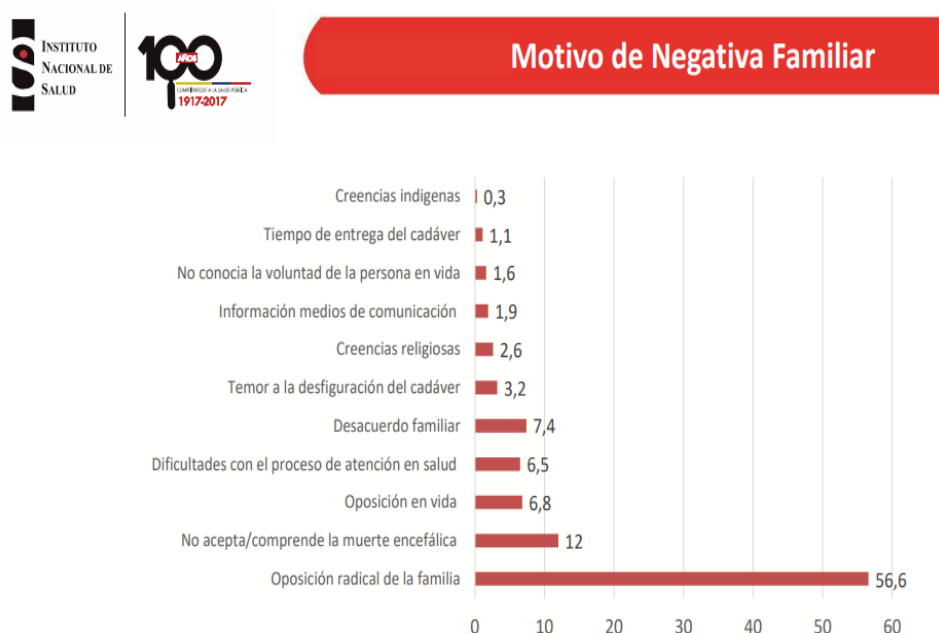
Finalmente expuestas las estadísticas que gestionan cada país en periodos de tiempo delimitados, frente a su avance en índices de donación y donantes los últimos doce años, se logró evidenciar el gran pico exponencial que tiene España, país líder mundial en donación de órganos, el cual fundamenta su éxito en su modelo totalmente integral que asegura, protege y es garante del derecho a la salud en condiciones de igualdad y promueve la cultura ciudadana a cerca de la donación de órganos, tejidos y componentes anatómicos.

Por otra parte, en lo referente al ámbito legislativo, este refleja que a pesar de que la normatividad colombiana y española fueron expedidas en fechas paralelas, son similares y convergen en muchos puntos, Colombia no ha tenido aquel impulso positivo que ha generado España por medio de la implementación de sus bases sólidas e integrales, como lo son, la presencia de personal adecuado encargado de los procedimientos de trasplante, la continua educación, la conectividad y comunicación entre las coordinaciones estatales, autonómicas y hospitalarias; que permiten obtener un proceso de excelencia, eficacia y prontitud, que se traduce, en un Modelo

avanzado, fundado en la creación de conciencia de la población a través de sus centros hospitalarios; tanto así, que el 86% de las familias consultadas en encuesta realizada por la ONT y expuesta en documental del National Geographic, autoriza la donación de órganos, de ahí que, la tasa española de Donante por Millón de Habitante para el año 2019 fuese de 49.6 (National Geographic, 2021).

Caso contrario al colombiano, en donde los niveles de credibilidad en el sistema repercuten en la cultura no promovida frente a la donación de órganos, tejidos y demás componentes anatómicos, como se evidencia a continuación:

Figura 16. *Motivos de negativa familiar frente a la donación de órganos en Colombia.*



Adaptado de Foro de Trasplante en Colombia (Ospina, 2018).

Por medio de la Figura 16 se pueden evidenciar las razones por las cuales los colombianos son esquivos a los procedimientos de donación de órganos, lo que se convierte en un factor de

importancia que impide la identificación de posibles donantes, el rescate de órganos y los futuros trasplantes, generando una barrera al momento de salvar las vidas de aquellas personas que se encuentran en una lista de espera.

6. Capítulo III: Análisis de los lineamientos jurídicos de los principales países líderes en donación de órganos a nivel mundial, con sus respectivas adaptaciones basadas en el modelo español

Como se ha podido vislumbrar a lo largo del proyecto de investigación, España se ha mantenido como líder en donación de órganos y trasplante por 28 años consecutivos, logrando para el 2021 una cifra de 15 trasplantes diarios, tasa representativa del 20% de todas las donaciones de la Unión Europea y el 6% de las donaciones mundiales (National Geographic, 2021). Explica Rafael Matesanz, fundador de la Organización Nacional de Trasplantes en 1989, que el éxito en esta materia, deriva de la eficacia del “Modelo Español” legal y estructuralmente impartido, que se divide en: designación de profesional adecuado, en constante educación, para gestionar la donación de forma inmediata en el momento en que él se identifica un nuevo donante, que a su vez cuentan con el permanente apoyo de la ONT y sus oficinas de coordinación autonómicas; La identificación de potenciales donantes, no solo en las unidades de cuidados intensivos – centros UCI - , sino también, en los departamentos de urgencias de los hospitales y personas fallecidas en accidentes, con autorización del juez y verificación de voluntad; La aceptación de otros tipos de

muerte, más allá de la cerebral, tales como la muerte circulatoria; La aceptación de donantes mayores de 65 años, pues en España, 1 de cada 10 donantes, tiene más de 80 años; Y una población informada y consiente (Jódar, 2017). Así las cosas, se calcula que aproximadamente 2 millones de personas puedan necesitar un trasplante en el mundo, y en España, de forma anual se ha venido realizando 140.000, es decir que, en este país, cualquier persona que necesite un trasplante de órganos, estadísticamente tiene un 94-95% de posibilidad de conseguirlo. Rafael Matesanz, fundador de la Organización Nacional de Trasplantes en 1989. Pero ¿Como se lleva a cabo este proceso tan eficaz? Todo comienza con lo que parece ser la clave del “Modelo Español”, una llamada telefónica a la ONT, la cual gestiona 5.500 intervenciones aproximadas, cada año, informando de pacientes en lista de espera u órganos disponibles, allí se busca, hasta encontrar a la persona compatible más urgente y cercana; el órganos es enviado allí, donde un equipo médico, apto y calificado para recibir el trasplante, está a la espera; si dicho órganos no pudiera utilizarse para ese caso, en el plazo máximo de una hora se deriva a otro hospital en neveras condicionadas a 4º para evitar que se deteriore más la oxigenación del órganos, bajo un proceso de perfusión, esto es un tratamiento que mantiene vivos los órganos fuera del cuerpo humano. Mientras viaja, la persona a la que trasplantarán ingresa al hospital para ganar tiempo (Domínguez-Gil, 2021). Lo anterior demuestra que, aunque la ciudadanía esté dispuesta a donar, si el sistema no está preparado para desarrollar de forma exquisita un proceso complejo que se activa a partir del hallazgo y disponibilidad de un órgano, la donación no funcionará.

El propósito de España es mantenerse como líder mundial en donación de órganos y superar sus propias cifras; expresando la directora de la ONT, Beatriz Domínguez-Gil, que los objetivos para el año 2022 serán: lograr los 50 donantes por medio millón de habitantes y superar los 5.500 trasplantes realizados el año anterior.

Por otro lado, Colombia, desde la expedición de la Ley 1805 de 2016, ha presentado un aumento en la tasa de donaciones, sin embargo, este no es suficiente para suplir las largas listas de espera en materia de trasplante con las que cuenta el país, pues para el primer semestre del año 2021 ascendieron a 3098 personas, con 133 receptores fallecidos; esto debido a la disminución de donantes que se sufrió respecto del año inmediatamente anterior, catalogada en -44% (Secretaria de salud, 2021). De igual forma en el recuento de cifras que expidió el Ministerio de Salud, a corte del primer semestre de 2021, se encuentra que se realizaron 936 trasplantes de componentes anatómicos, de los cuales 543 corresponden a tejidos y 393 a órganos; Ahora, fueron realizados en Bogotá, es decir, la Regional 1, del total de trasplantes de componentes anatómicos, 659, equivalentes al 70,4%, y 139 del total de órganos. Dejando a las 5 Regionales faltantes, con representación en 20 municipios, un total de 254 trasplantes de órganos, y 277 trasplantes de órganos y tejidos realizados; como se muestra a continuación:

Figura 17. *Número de trasplantes por tipo de órganos, por Coordinación Regional, Colombia, primer semestre del año 2021.*

Coordinación Regional	Trasplante Renal			TX Corazón	Trasplante Hepático			TX Pulmón	TX Intestino	TX Páncreas	Riñón - Corazón	Riñón - Hígado		Riñón - Hígado - Páncreas	Riñón Páncreas	Hígado Páncreas
	Cadavérico	Vivo	Total		Cadavérico	Vivo	Total					Cadavérico	Vivo			
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (regional 1)	71	16	87	9	18	22	40	2	0	0	0	1	0	0	0	0
Secretaría Seccional de Salud de Antioquia (regional 2)	64	10	74	10	25	5	30	5	0	0	0	1	0	0	4	0
Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca (Regional 3)	54	10	64	10	15	3	18	2	0	0	0	1	0	0	2	0
Secretaría Departamental de Salud de Santander (regional 4)	16	0	16	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Secretaría Departamental de Salud del Atlántico (regional 5)	2	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Secretaría Departamental de Salud de Huila (regional 6)	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	209	42	251	33	61	30	91	9	0	0	0	3	0	0	6	0

Adaptado de Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplante (RedDataINS, 2021).

Con un total de órganos rescatados, pero no trasplantados, por Regional, de:

Figura 18. Órganos rescatados y no trasplantados por tipo y Coordinación Regional, Colombia, primer semestre del año 2021.

COORDINACIÓN REGIONALES	RIÑÓN	CORAZÓN	HÍGADO	PULMÓN	PÁNCREAS	INTESTINO
Secretaria Distrital de Salud de Bogotá (regional 1)	0	0	0	0	0	0
Secretaria Seccional de Salud de Antioquia (regional 2)	3	0	2	0	1	0
Secretaria Departamental de Salud del Valle del Cauca (Regional 3)	0	0	0	0	0	0
Secretaria Departamental de Salud de Santander (regional 4)	0	0	0	0	0	0
Secretaria Departamental de Salud del Atlántico (regional 5)	0	0	0	0	0	0
Secretaria Departamental de Salud de Huila (regional 6)	2	0	0	0	0	0
TOTAL	5	0	2	0	1	0

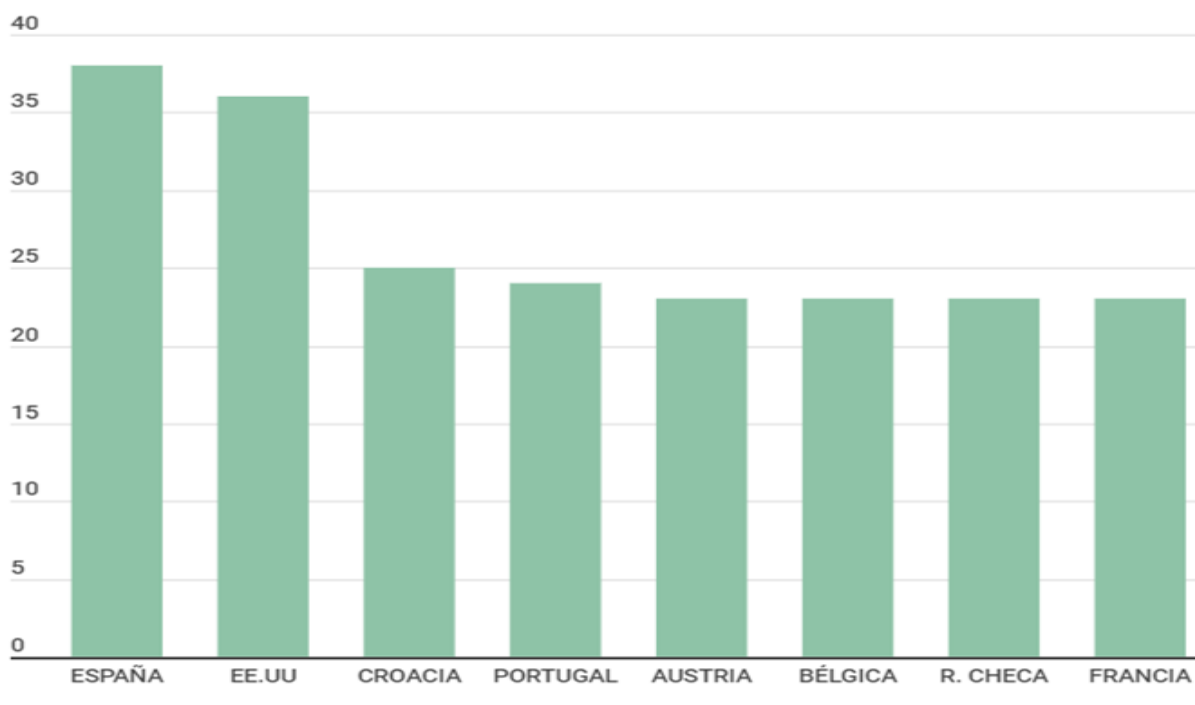
Adaptado de Sistema Nacional de Información en Donacion y Tasplante (RedDataINS, 2021).

Cerrando el año 2020, con una tasa de 8,9 Donantes Por Millón de Habitantes, cifras notablemente precarias, en comparativa con España.

El objetivo de este trabajo de investigación es establecer que tan viable resulta implementar los lineamientos del modelo español de donación de órganos dentro del marco estructural y jurídico colombiano. Sin embargo, no se puede pretender dar un salto abrupto con la esperanza de obtener los mismos resultados de forma inmediata, cuando a España le ha costado 25 años de esfuerzo y arduo trabajo; empero, otro de los primeros pasos para llegar a tales índices de donación, es no desconocer los lineamientos que rigen la estructura y normativa de los países mejor posicionados en donación y trasplante a nivel mundial y a nivel latinoamericano, que podrían fusionarse con el Modelo Español y atender mejor a las necesidades del modelo jurídico y estructural colombiano en donación y trasplante de órganos. Para ello se identificaron los países a nivel mundial con mayor índice de donación en el 2019, esto es, antes de la pandemia viral a causa

del SARS-CoV-2, y aquellos que mantuvieron sus índices elevados en el 2020 periodo de pandemia viral a cusa del COVID-19, dando como resultado lo siguiente:

Figura 19. *Países con mayor índice de donación a nivel mundial para el año 2020 -DPMH-.*



En la anterior gráfica podemos ver como España lidera los índices en materia de donación y trasplante de órganos, siguiéndole Estados Unidos con una tasa de 36,1 Donantes Por Millón de Habitantes; Croacia con 25,4 DPMH; Portugal con 24,8 DPMH; Austria con 23,7 DMPH; Bélgica con 23,6 DPMG; República Checa con 23,3 DPMH; y Francia 23,2 DPMH.

Como se puede observar la mayoría de los mejores “rankings” pertenecen a la Unión Europea, estos países han implementado en parte o en su totalidad el Modelo Español de Trasplantes (ONT, 2020). Del mismo modo, Australia y Canadá han recibido asesoramiento por parte de España y han reproducido los elementos de su Modelo, añadiendo la figura de “Donation Physicians” (médicos intensivistas con responsabilidad en la donación), lo que ha permitido elevar

sus tasas de donación aún en medio de una crisis pandémica en el sector salud. Por otro lado, Estados Unidos también cuenta con una tasa bastante elevada de donación, esto, gracias a la gran contribución de donante vivo y a aquellos fallecidos por el uso de drogas por vía parental (Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2020).

Lastimosamente, ningún país latinoamericano ha logrado encabezar la lista de los 20 mejores índices en donación, empero, se puede hablar de países líderes a nivel de Latinoamérica, pues han logrado mantener las tasas más altas en el sur del Continente, gracias a la colaboración de España en materia de asesoramiento, gestión y formación de profesionales en coordinación de trasplantes, por más de 15 años a través de la Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante -RCIDT- (Organización Médica Colegial de España, 2020), Expuestos así:

Figura 20. *Países latinoamericanos con mayor índice de donación, año 2019 -DPMH-.*

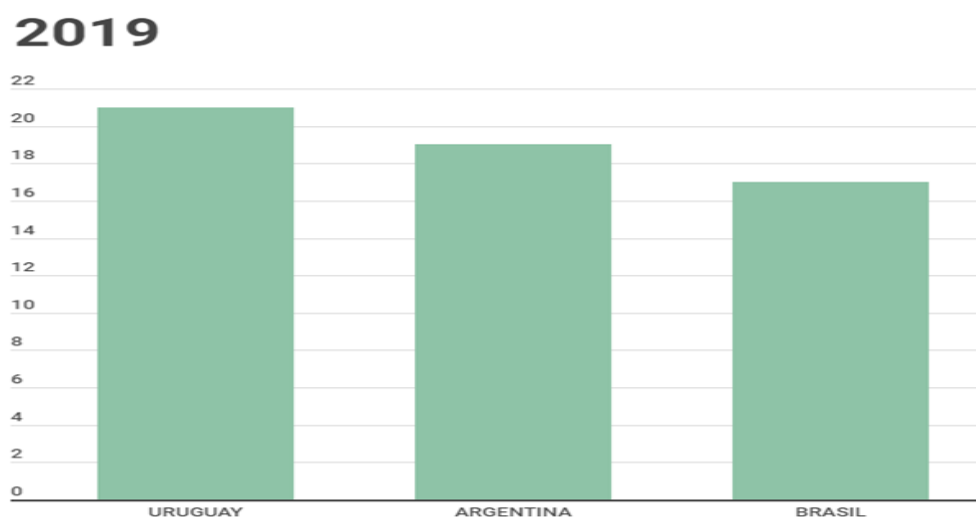
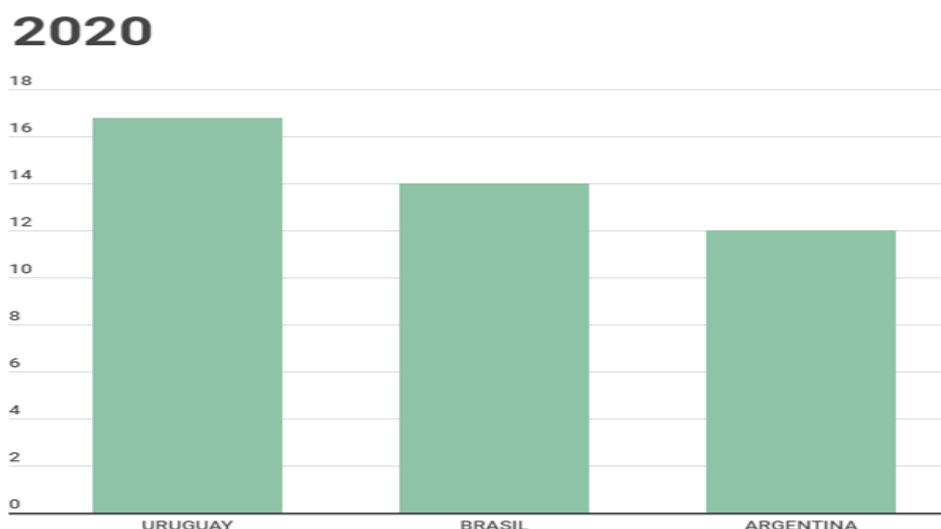


Figura 21. *Países latinoamericanos con mayor índice de donación, año 2020 -DPMH-.*

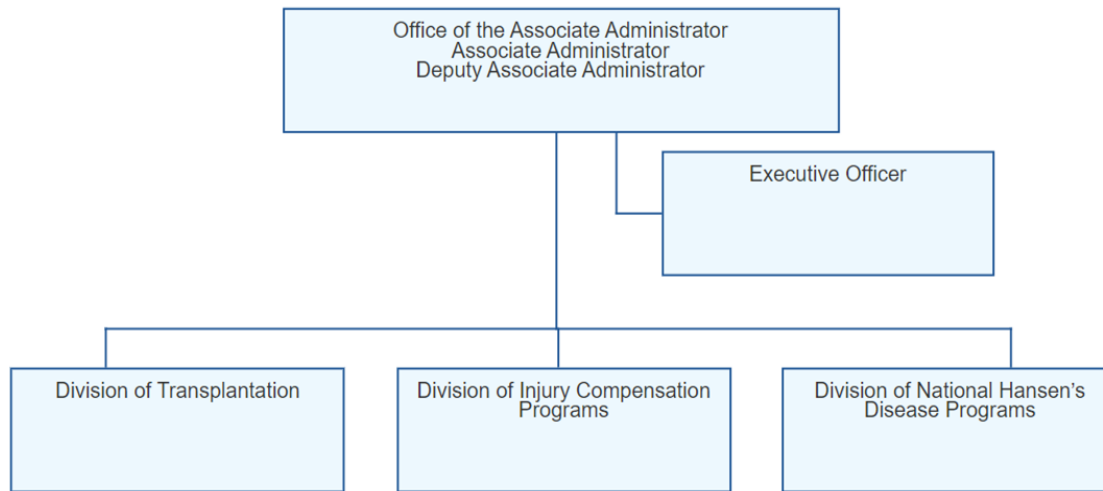


Como se puede observar en las gráficas los países con mayor tasa de donación, antes y después de la crisis salubre a causa del COVID-19 siguen siendo los mismos en Latinoamérica, con una diferencia de casi la mitad de Donantes por Millón de Habitantes sobre los índices de Colombia, y cuatro veces por debajo frente a los países líderes a nivel mundial.

Empero, el objetivo es superar las cifras latinoamericanas de donación y trasplante de órganos, y llegar a competir con aquellos países que abanderan el tema de donación y trasplante de órganos universalmente. Para ello, es importante analizar de qué forma han implementado el modelo español para que se acople a sus necesidades particulares, o bien, que nuevas estrategias jurídicas y estructurales han pautado.

De esta forma, se tiene que Estados Unidos es el segundo país con mayor índice de donación, pues para el año 2020 logró una tasa de 36,1 Donantes Por Millón de habitantes, no obstante, esta cifra no puede ser vista de forma genérica, pues se tiene que analizar en conjunto el número de pacientes en lista de espera, el número de personas que fallecen al no encontrar un órgano y el sistema político que fundamenta a este país. USA constituye una república federal

constitucional, con un régimen presidencialista como forma de gobierno, basado en la separación de poderes en tres ramas: ejecutivo, legislativo y judicial. El federalismo es el sistema político por el cual las funciones de gobierno están repartidas entre un poder central y unos estados asociados, ejerciendo de forma exclusiva las competencias mínimas e indispensables para garantizar la unidad política y económica de la nación en materias como política exterior y defensa; contraponiéndose a los sistemas unitarios o centralizados (como es el caso de Colombia). El resto de competencias corresponden a los estados federados, quienes disponen de un gobernador electo y una legislatura propia (El Economista, s.f). Teniendo en cuenta lo anterior, es importante aclarar que aún con la independencia que se presume de los estados federados, se logró crear “la División de Trasplantes”, (de ahora en adelante “DoT”), esta es la principal entidad federal responsable de la supervisión de los sistemas de trasplante de órganos y células madre en el país, y a su vez, encargada de implementar programas e iniciativas para aumentar las donaciones de órganos y células madre, formando parte de la Oficina de Sistemas del Cuidado de la Salud de la Administración de Recursos y Servicios de Salud en el Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU.

Figura 22. *Ubicación de DoT, dentro del HSB.*

Adaptado de la Administración de Recursos y Servicios de Salud (HRSA, 2021).

Pero ¿cómo está organizado USA legalmente en materia de donación y trasplante de órganos? Para esta potencia mundial, todo empieza en el año 1968, en el cual se expide un estatuto creado para la adopción por parte de todas las jurisdicciones a través de la Ley de Donación Anatómica Uniforme -UAGA-, en esta se proporcionó un fundamento legal sobre el cual los órganos y tejidos humanos pueden ser donados para su trasplante mediante la ejecución de un documento de donación, que refleja el consentimiento legal de una persona, como hecho suficiente ante la Ley. 12 años más tarde, en 1980 se expide la Ley de Uniformidad en la Determinación del fallecimiento, otro estatuto modelo creado para la adopción en todas las jurisdicciones, por medio del cual se establece que una persona que ha sufrido el cese irreversible de las funciones circulatorias o respiratorias, o el cese irreversible de todas sus funciones cerebrales, incluidas las del tronco encefálico, se considera muerta. Para el año 1984, el 19 de octubre se expide la Ley Pública 98-507, “Ley Nacional de Trasplante de órganos”, por medio de la cual se dispuso la

creación de un equipo de trabajo para el trasplante de órganos, autorizo a la secretaria de Salud y Servicios Humanos a otorgar becas a organizaciones de procuración de órganos, creó la Red de Procuración y Trasplante de Órganos -OPTN-, operada bajo contrato por la Secretaria de Salud y Servicios Humanos, y encargada del mantenimiento de un sistema nacional que permite evaluar la compatibilidad de órganos donados y pacientes (Administración de Recursos y Servicios de Salud, 2021); creó el Registro Científico de Beneficiarios de Trasplantes, y creó una unidad Administrativa dentro del Departamento de Salud y Servicios Humanos para administrar tales actividades; así mismo, por medio de esta Ley se incluyó la prohibición penal de venta de órganos. En el año 1987 se expidieron dos Leyes, la primera, la Ley Pública 100-203 “Ómnibus de Presupuesto Consolidado, a través de la cual se dispuso la designación de hospitales pediátricos que realizan trasplantes de corazón, como elegibles para la certificación de centros de trasplante de corazón en determinadas circunstancias; y la segunda, la Ley de Donación Anatómica Uniforme, 1987 Versión, por la cual se considera irrevocable el consentimiento legal de una persona una vez ocurrido su fallecimiento. En el año 2004, se expide la Ley Pública 108-216, Ley para Mejorar la Donación y Recuperación de Órganos, este estatuto establece un programa de subvenciones para ofrecer reembolso de gastos de viaje y sustento a los donantes de órganos vivos.

Se tiene entonces que, existen varias organizaciones encargadas de los procesos de donación de órganos, que redirigen su información a la Oficina de Administración de Recursos y Servicios de Salud, quien es la entidad encargada de:

1. La concientización pública sobre la donación de órganos: a través de estrategias de extensión comunitaria para fomentar la inscripción de donantes de órganos, córneas y tejidos.
2. Mantener la lista nacional de espera de trasplantes y distribuir los órganos, por medio de la Red de Procuración y Trasplante de Órganos.

3. Proporcionar apoyo analítico para ayudar a la Red de Procuración y Trasplante de Órganos a evaluar las políticas de trasplante y desempeño del sistema, por medio del Registro Científico de Beneficiarios de Trasplantes.

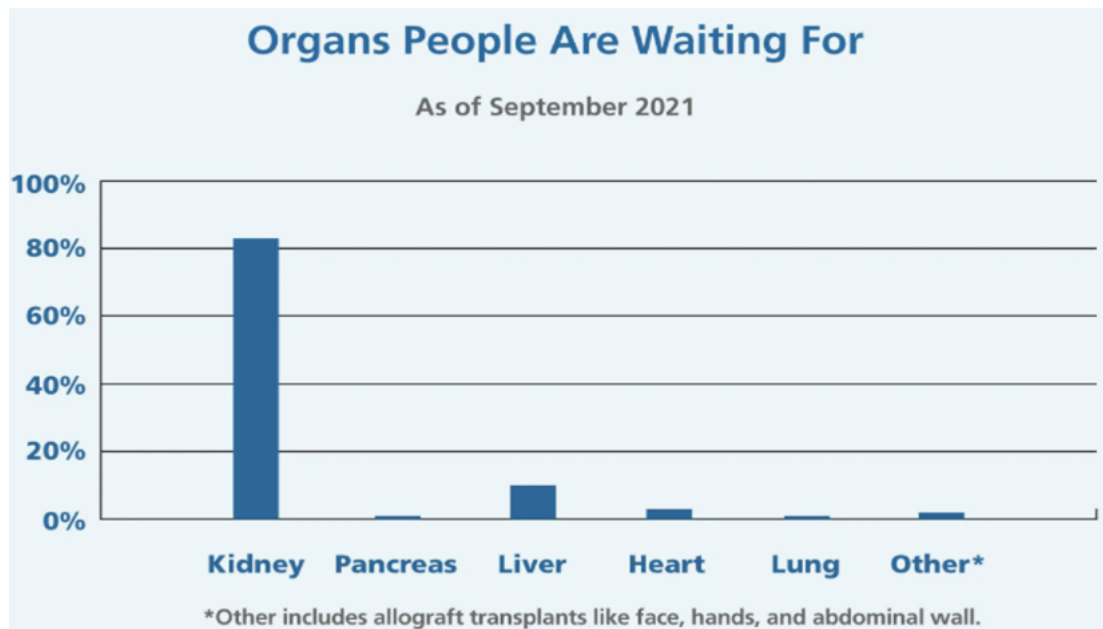
4. Y, facilitar los trasplantes de células madre de donantes que no están relacionados con los beneficiarios, a través del Programa de Trasplante de Células de C.W. Bill Young.

Ahora bien, el proceso de donación y trasplante de órganos, se lleva a cabo de formas distintas dependiendo del Estado en el que se encuentre el paciente, siguiendo unas mismas Leyes federales, poniendo de ejemplo a New York, en donde, una vez confirmado el consentimiento para la donación en el Registro Donante Life del mismo estado, se solicita a la familia información sobre antecedentes médicos y personales del donante, si es positivo el estudio realizado, se obtienen los órganos y tejidos mediante cirugía, los órganos se asignan a beneficiarios según la compatibilidad, mediante el uso de información médica, como tipo de sangre, tamaño del cuerpo y tejido. Dichos beneficiarios se encuentran en una lista nacional de espera administrada por la United Network for Organ Sharing -UNOS- (Donate Life. New York State, s.f). Empero, de forma genera, a nivel nacional, una vez los médicos confirman la muerte cerebral, registran la hora de fallecimiento y proceden a la donación de órganos, informando a la “Organ Procurement Organization” -OPO-, quien decidirá quién es el donante potencial, enviando al hospital donde se encuentre a un agente designado, pero será el cirujano encargado quien tenga la decisión final, pues es el quien decide si el órgano es el adecuado para su paciente. La mayoría de los órganos se destinan a pacientes dentro del área donde los médicos encontraron los órganos (Administración de Recursos y Servicios de Salud, 2021).

Pese a que lo anterior parece la mejor opción, en Estados Unidos, se tiene un alto índice de donación de paciente vivo, pues, por año, se realizan alrededor de 6.000 donaciones con donante

en vida, equivalente a 4 de cada 10 donaciones (Administración de Recursos y Servicios de Salud, 2021).

Este sistema estructural y legal, maneja ciertas estrategias, como la aceptación de diferentes conceptos de muerte, la existencia de centros de información, recopilación de datos, entidades disponibles para el rescate de componentes anatómicos, bases centrales que reciben información de todos los estados federales -UNOS- y realizan la distribución de órganos a nivel nacional, basados en estudios de compatibilidad, incentivos frente a la investigación del mejoramiento continuo de estos procedimientos y programas de publicidad y participación ciudadana, para atraer donantes en vida y lograr el consentimiento antes del fallecimiento para donante cadavérico. Lo anterior ha permitido tener altos índices de donantes por millón de habitantes; pero por desgracia, las cifras de este país en materia de pacientes en lista de espera son mucho mayores, para el año 2020 se tenía a 106.830 personas en el “National Trasplant Waiting List”, panorama que se oscurece más al saber que cada 9 minutos, una persona se suma a estas listas que parecen interminables, dejando en promedio 17 personas muertas diariamente (HRSA, 2020).

Figura 23. *Número de pacientes en lista de espera por órgano para el año 2020.*

Adaptado de Red de Procuración y Trasplante de órganos (HRSA, 2020).

Lo anterior puede derivar del hecho, de que, en Estados Unidos, los trasplantes son gestionados por cada Estado y por organizaciones sin ánimo de lucro. Empero, los programas públicos de este país sólo cubren el trasplante de riñón, por ende, en el caso de necesitar cualquier otro órgano, el paciente receptor debe disponer de un seguro privado o del dinero suficiente, de lo contrario, no se podrá llevar a cabo la operación. (Calvó, 2017). Sistema que resulta poco garantista si se habla de derechos a la salud, y que no podría verse aplicado en el sistema de derecho colombiano. No obstante, se hace imperativo mencionar en pro de este proyecto de investigación, lo ocurrido en el encuentro organizado por la Academia Nacional de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Estados Unidos sobre la temática “Un sistema más justo, equitativo, rentable y transparente de obtención y asignación de órganos de donantes”, donde el modelo de gestión de la Organización Nacional de Trasplantes -ONT-, en colaboración con las comunidades autónomas, se presentó como referente; allí, la directora general de la ONT, Beatriz Domínguez-Gil, explico

el funcionamiento de este modelo, bajo el buen marco normativo y su eficaz gestión, que le han permitido a España ser líder mundial en donación de órganos por 29 años consecutivos y resistir la crisis sanitaria causada por el COVID-19. EE. UU. Busco por medio de dicho encuentro, aprender acerca de los enfoques internacionales para la obtención, asignación y distribución de órganos; y conocer las disparidades e inequidades que existen en las prácticas de derivación, evaluación y gestión de listas de espera, identificando del mismo modo, las posibles soluciones. Igualmente se contó con la participación de Canadá y Reino Unido, como ejemplo de países que han emulado con éxito algunos de los elementos claves del modelo español (Gobierno de Aragón, 2021). Demostrando como, U.S. a pesar de tener un sistema de donación de órganos relativamente efectivo, puede llegar a mejorar implementando características del modelo español.

Como tercer país con mayor tasa de donación de órganos en el mundo, se tiene a Croacia, ubicado en Europa Oriental, con capital interior en Zagreb; a manera de contextualización, este país solicitó el ingreso a la Unión Europea -UE- en el año 2003, un año más tarde se le concedió el estatus de país candidato, iniciando las negociaciones para su adhesión, finalmente el 1 de julio de 2013 se ratificó la adhesión croata, exigiendo la consolidación institucional del país (Bronic, 2013). Al momento de convertirse en el vigésimo octavo Estado miembro de la Unión, se dio inicio la incorporación de legislación, directrices y mejores prácticas de la UE en materia de salud pública, incluidas las instalaciones de manipulación de sangre, tejidos y células, de acuerdo con los requisitos para la cooperación de la Unión Europea. El país ha modernizado su sistema de donación y trasplante de órganos, aplicando normas de calidad y seguridad de la UE, basadas en el modelo español; es así como ahora Croacia es miembro de “Eurotrasplant”, y puede considerarse uno de los líderes mundiales en cuanto a trasplante de órganos per cápita (Comisión Europea, 2016). Desde 1979 España cuenta con un modelo basado en el consentimiento presunto, sistema que han copiado

gran cantidad de países, y Croacia no es la excepción, pues más allá de eso, decidió adoptar el modelo español de forma exacta, bajo figuras de coordinador de trasplantes, un profesional de la Unidad de Cuidados Intensivos al pendiente de aquellos pacientes en estado crítico, listo para detectar potenciales donantes (Calvó, 2017).

Demostrando que, aunque las circunstancias en los países son muy diferentes, el éxito de la implementación del modelo español depende de tres factores: la sensibilidad social, la estructuración de personal y la legislación. Es ese mismo el caso de Portugal, cuarto país en la lista de mejores índices de donación de órganos a nivel mundial; con capital en Lisboa, miembro de la Unión Europea desde el 1 de enero de 1986. Decidió operar bajo el principio de consentimiento presunto desde 1994, pero terminó de importar el modelo español a partir del año 2007, iniciativa oportuna, pues de 2008 a 2016 el número de donantes aumentó en un 22%. Ana Franca, Coordinadora Nacional de Trasplantes del Instituto Portugués de Sangre y Trasplantaciones -IPST- expresó en “EL MUNDO”, que las autoridades sanitarias emularon la manera en la que se organizaba el sistema español, este es, la declaratoria de donación presunta, siempre y cuando el donante potencial no esté inscrito en el Registro Nacional de No Donante -RENDA-; la creación de la figura del Coordinador Hospitalario, reforzados por los Gabinetes Coordinadores de Trasplantes (simulando la oficina de la ONT y la coordinación nacional), encargados de la logística a nivel nacional e internacional de los cinco hospitales más importantes del país, que funcionan como puente entre los coordinadores en los hospitales y las distintas unidades de trasplantes; sin embargo, la cooperación ciudadana también ha sido un punto clave, pues, aunque el principio de presunción se mantenga, al momento de consultar a las familias, no hay oposición a los procedimientos de donación y extracción, pues los portugueses entienden que es cuestión de salvar vidas (Morales, 2017). De la misma forma, es conveniente mencionar que, desde el 2013 la

legislación autorizo en Portugal, la extracción de órganos de pacientes muertos por parada cardiorrespiratoria, bajo el protocolo desarrollado en el Hospital Clínico de San Carlos, en Madrid, España, que permitió recortar el tiempo de espera, especialmente en los casos registrados de muerte fuera de un centro hospitalario. Análogamente países como Austria, Bélgica y República Checa reprodujeron los patrones del modelo español, tanto en el consentimiento presunto, como en la área estructural; acogido a su vez por la Unión Europea, permitiéndoles enmarcarse en la lista de los 7 mejores países en donación y trasplante de órganos. El octavo país con mejores índices a nivel mundial es Francia, con cifras de 23,2 Donantes Por Millón de Habitantes, aquí se inició con la iniciativa de donación de órganos en el año 1969, el 23 de septiembre se funda la organización llamada “France-Transplant”, a cargo del Ministerio de Sanidad -CNAMTS-, esta asociación agrupa al conjunto de equipos médico quirúrgicos de trasplante y extracción de órganos, a los laboratorios de histo-compatibilidad y a los coordinadores distribuidos por el territorio nacional, contribuyendo a la estructuración de organizaciones nacionales y supranacionales. Así el modelo francés empezó a manejar las siguientes características:

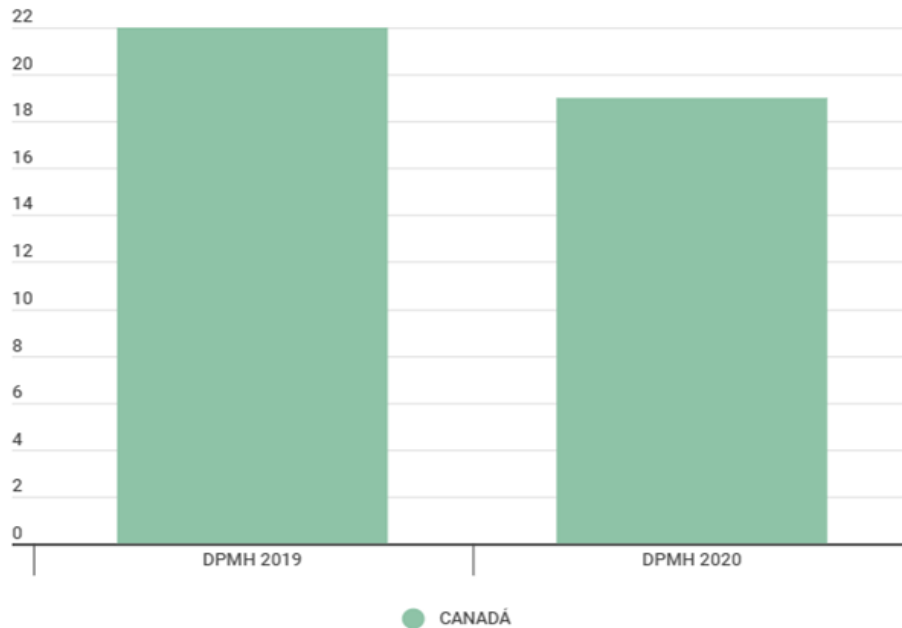
1. Desarrollo de extracción de órganos, tanto en número como en calidad.
2. Organizar la repartición de los órganos según criterios médicos.
3. Mantener actualizada la lista nacional de enfermos inscritos a la espera de un trasplante, así como el registro nacional de extracciones y trasplantes efectuados.
4. Promover y organizar campañas de información que fomentaran los trasplantes.

Años después, en 1976, se expidió la Ley Caillavet, explica en su articulado la forma en la que se puede realizar la extracción de órganos, siempre y cuando no haya oposición alguna de parte de los familiares (Hors, et ál., 1991). Posteriormente, el Ministerio de Sanidad, creo: el equipo de Coordinadores Regionales de Trasplante, que para 1990 resultaron ser 102 equipos

Médico Quirúrgicos; y el equipo de Coordinadores Locales de Trasplante, médicos y enfermeros u otro tipo de personal sanitario, que constituyen piezas claves en las extracciones de órganos.

El sistema de Regionales manejado por Francia (con ligeras similitudes frente al modelo colombiano de donación y trasplante de órganos), funcionó de tal manera hasta 2016, donde se empezó la búsqueda por aumentar el índice de donaciones y trasplantes, para suplir de forma efectiva la demanda de receptores a la espera de un órgano que tenía el país (Redacción Médica, 2020). Es así entonces como en ese año, 2016, el ex director de la Organización Nacional de Trasplantes, Rafael Matasanz, trasladó los beneficios del modelo español de trasplantes, al Gobierno francés, en un encuentro organizado por el Ministerio de Salud francés (Diario de Sevilla, 2016). En tal encuentro se plantearon soluciones y opciones para aumentar las cifras de donación de órganos, siendo escuchadas, pues el 1 de enero del año 2017, Francia ratificó la modificación en su Ley de donación de órganos de 1976, para sumarse a la lista de países con una Ley de “consentimiento presunto”, concepto que avala la donación de órganos después de la declaratoria de muerte, salvo que la persona haya añadido su nombre en un “Registro Nacional de Rechazo”; de no ser así, la voluntad presunta será irrevocable por voluntad de sus familiares. Lo anterior, sumado a la coordinación nacional, hospitalaria y a la Alianza de Trasplantes del Sur de Europa (espacio común para el intercambio de órganos para donaciones en cadena, entre España, Francia e Italia), permitió a Francia elevar sus índices de donación y trasplante.

Por otro lado, países fuera de la Unión Europea, también habían presentado grandes avances antes de la pandemia y lograron mantenerse a fecha de hoy, teniendo en cuenta la crisis de sanidad que aqueja al mundo entero, como ejemplo de ello está Canadá:

Figura 24. *Tasa de Donantes por Millón de Habitantes de Canadá en los años 2019 y 2020.*

Canadá para el año 2018 pertenecía a los países con una política legal de donación de órganos basada en la participación voluntaria, lo que significaba que para ser donante los ciudadanos debían registrarse en vida, y, aun así, los familiares más cercanos podían tener la última palabra sobre los órganos de aquel. Para esas fechas, tal como lo sostenía el Instituto Canadiense de Información en Salud, el país enfrentaba una penuria de órganos humanos, que le impedía satisfacer en forma total la demanda de trasplantes a nivel nacional, con 4351 personas en lista de espera, de las cuales 2890 representaban carácter urgente, esto tuvo como consecuencia la muerte de un gran número de personas a la espera de un trasplante. La Ley canadiense es independiente en sus provincias y territorios, pues cada uno es responsable de regular el trasplante de órganos y tejidos, siete de los trece estatutos establecen que "Ninguna persona podrá comprar, vender o negociar, directa o indirectamente, por una contra prestación valiosa, cualquier tejido para un

trasplante, o cualquier cuerpo o partes que no sean la sangre o un componente de la sangre, con fines terapéuticos, educación médica o investigación científica” (Caulfield, et ál., 2014). Por otro lado, se unifica el planteamiento de tres tipos de categorías: donante previsto, que es el individuo que ha indicado su deseo de donar; donante potencial, que ha sido identificado por un centro de salud como apropiado para efectuar una donación específica y un donante real, aquel del que se ha obtenido un órgano que ha sido trasplantado con éxito; a su vez, abordaba la muerte neurológica y el deceso cardiocirculatorio del donante, inventariada por el Registro Canadiense de Insuficiencias y Trasplante de Órganos -RCITO-, una base de datos nacionales, que suministra estadísticas que permiten seguir la tendencia a largo plazo en diálisis, trasplantes, donaciones y listas de espera. Todo lo anterior bajo la responsabilidad compartida entre Gobierno Federal y los Provinciales (Laborda, 2019). Empero, no existía una regulación que abarcara todos los temas pertinentes, ni una estructuración que combatiese el déficit de donación y trasplante de órganos que existía en Canadá; claro ejemplo de esto se presenta el caso de Avery Astle, un joven de 16 años, que murió en un accidente automovilístico y su familia quería donar sus órganos y tejidos, pero nadie del equipo especializado de donaciones de la provincia canadiense de Nuevo Brunswick, estaba disponible para recuperar los órganos. Expresa David Hartell, Director Ejecutivo del Programa Nacional de Investigación de Trasplantes de Canadá, que eso revelaba las deficiencias del sistema de donación de órganos, pues cerca de 4000 canadienses fallecidos podrían convertirse en donantes de órganos, pero solo 800 terminan siéndolo (Martínez, 2019). Canadá intento implementar la dotación de incentivos a cambio de la donación de órganos, sin embargo, esto no prospero, pues se estaría violando el espíritu de las Leyes existentes, incluida la compra directa de órganos o el pago de una compensación al proveedor de órganos a cambio de la “donación”, debate que se abre desde la aceptabilidad ética de la propuesta (Caulfield, et ál., 2014).

Lo anterior, llevo al Gobierno canadiense y a sus provincias en el año 2019, a buscar políticas y prácticas innovadoras que permitan aumentar la oferta de órganos, aterrizando en el Modelo Español de donación de órganos; el Ontario Trillium Gift of Life -TGLN- recalco el éxito de este sistema como referente mundial, y busco replicar a manera de estudio, alguno de sus éxitos, en especial el modelo de liderazgo médico, mediante el examen de las variables críticas del proceso de implementación, tales como: educación / capacitación, comunicación, satisfacción, participación y alcance; incluyendo figuras como el Director médico, cinco líderes médicos regionales -RML- y 52 médicos de donación de hospitales -HDP-. Como resultado se obtuvo una comunicación eficiente entre RML y HDP, y una mejora del 85% en los procesos de extracción e identificación de potenciales donantes y receptores (Sarti, et ál., 2020). Esto demostró una vez la eficiencia del modelo español; Canadá entendió la importancia de implementar iniciativas y estrategias para optimizar la disponibilidad de órganos y tejidos para trasplante, y para mejorar la compatibilidad de los órganos disponibles con las personas en lista de espera. Teniendo en cuenta la necesidad de expedir una legislación completa, que merezca la pena en toda su jurisdicción, que incluya llevar registros de donantes de órganos y tejidos, listas de espera nacionales de pacientes y recolección y almacenamiento de sangre de cordón umbilical rica en células madre; la creación de más centros RML y equipos HDP; creación de programas de donación de riñón emparejado, un programa de pacientes altamente sensibilizados; la creación de campañas de concientización pública; y la introducción de enfoques de presunto consentimiento, mediante los cuales se consideren a todas las personas mayores de edad, para la donación de componentes anatómicos después de su muerte, salvo que registren su rechazo en vida (Parliament of Canada, 2020). En el presente año, 2021, Nueva Escocia se convirtió en la primera jurisdicción en América del Norte en implementar una política de presunto consentimiento para la donación de órganos. El Dr.

Stephen Beed, director médico del programa de donantes, dijo que la nueva Ley es un importante paso, y sumado a las adecuaciones del modelo español en donación, se podría lograr un aumento de 30 o 50% en cinco años; empero, como todo lo novedoso, tiene cuestionamientos, así, Cara Zwibel, directora del programa de libertades fundamentales de la Asociación Canadiense de Libertades Civiles, manifestó inconformidad, pues considera que las personas tienen y deben tener autonomía sobre lo que le sucede a su cuerpo, y que el estado o la provincia no deben participar. No obstante, las cifras no mienten, pues Ontario y Nueva Escocia, son las provincias con hospitales galardonados y con el índice más alto del país cuando de salvar vida por medio de donación y trasplante de órgano se trata (Ellsworth, 2021).

Una vez dentro del continente Americano, volvemos a hablar de Colombia; según los registros anuales, el país está reportando las cifras de donación de órganos más bajas de los últimos 15 años. De acuerdo con el Observatorio Global de Donación y Trasplantes, en 2020 (8.9 DPMH) el país alcanzó tasas similares al 2005 (6,8 DPMH). Y en 2021, las cifras siguen siendo las mismas. Según Carolina Guarín, Directora Ejecutiva de la Asociación Colombiana de Trasplante, estas cifras pueden relacionarse a su vez con la disminución en la prevención de patologías crónicas como la diabetes, la obesidad y la hipertensión; pues quienes ya presentaban estas enfermedades de base, dejaron de recibir el tratamiento adecuado, lo cual, expresa, puede incidir en un mayor número de personas que necesitan un trasplante. Así mismo, el Instituto Nacional de Salud, advirtió que el problema no se limita a la cantidad de personas que están realizando donaciones o que se encuentran en lista de espera, sino se expande a las personas que aún no entran en esa lista, cuando requieren una donación, de igual forma lo sostuvo Cristian Mauricio Álvarez, profesor e integrante del Laboratorio de Inmunología de Trasplantes de la Universidad de Antioquia, haciendo un llamado a las EPS, a eliminar las barreras administrativas para que sus afiliados

accedan a los trasplantes que necesitan y conozcan sus derechos; expresando por último que, a pesar de la vigencia de la Ley 1805 del 2016, está todavía se desconoce por la ciudadanía y aún no está clara, por lo que es necesario implementar su socialización (El duro rezago de Colombia en trasplante de órganos, s.f).

El trasplante de órganos ha experimentado un desarrollo importante que lo ubica como una alternativa real para tratar enfermos con patologías crónicas e irreversibles, para las cuales, otras opciones no resultan efectivas. En el país, los procedimientos de trasplante más comunes son: riñón, hígado, corazón, pulmón, tejido corneal y médula ósea, los cuales no tienen costo para el paciente, pues son asumidos por el sistema de salud, al estar incluidos en el plan de beneficios en salud. En el año 2017, con la implementación de presunción de donación que acogió el país por medio de la Ley 1805 del 2016, se alcanzaron tasas de 20 DPMH, sin embargo, esto se redujo desde el año 2019 en casi un 44%, elevando para el primer semestre del año 2021 las cifras de la lista de espera a 3098 personas, con 133 receptores fallecidos. Para quien goza de buena salud es difícil comprender el dolor, la ansiedad, y la impotencia que sufre una persona que se encuentra en lista de espera de donación de un órgano o de un tejido, pues el trasplante se ha convertido en su única alternativa para salvar su vida (Secretaría de Salud, 2021). Por ende, se hace imperativo empezar a buscar soluciones o estrategias que fomenten el aumento de órganos disponibles para ser trasplantados y salvar o mejorar la calidad de vida de miles de personas; poniendo a través de este capítulo, como claro ejemplo, 9 países con las tasas más altas de donación a nivel mundial que, a pesar de tener sistemas gubernamentales bastante diferentes, como es el caso de EE.UU, Francia y Canadá; y necesidades particulares, han logrado avanzar en la materia, extrayendo características del modelo líder español, pionero de los estados miembros de la Unión Europea y de los que no.

7. Capítulo IV: viabilidad de implementación del modelo español de donación de órganos en el marco jurídico y estructural colombiano

Para desarrollar este cuarto capítulo, y establecer la viabilidad de implementación del modelo español de donación y trasplante de órganos, al modelo jurídico y estructural colombiano, se debe hacer una recapitulación de los lineamientos que posicionan a España como país líder en esta materia desde hace ya 29 años; precisando aquellos puntos de los cuales adolece Colombia e identificando las ventajas y desventajas en perspectiva con los países ya mencionados, que cuentan con altos índices de donación y trasplante de órganos a nivel mundial. Así pues, debemos remontarnos a los años 1979-1980, en España, cuando se expide la primera Ley de donación y trasplante, Ley 30 de 1979, y el Real Decreto que la desarrollaba, R.D 426 de 1980; por medio de los cuales se regula el espíritu del modelo español, actualizado a su vez, por el Real Decreto 1723 de 2012, determinando en conjunto algunos puntos claves del modelo español, como lo son:

1. Contemplar la donación no solo en caso de muerte cerebral, sino también, la muerte circulatoria y la cardiopulmonar.
2. Establecer la presunción de donación, respetando la manifestación de no hacerlo, siempre y cuando se haya formalizado tal negativa en vida.
3. Fijar que el diagnóstico de muerte debe hacerlo un equipo de médicos diferente del que realiza el trasplante.
4. Recalcar que la donación es altruista y es delito comercial con ella

5. Garantiza el anonimato del donante.
6. Decretar que la adjudicación de los órganos disponibles entre los enfermos en lista de espera se rige por criterios médicos.
7. Es obligatoria la gratuidad y confidencialidad tanto para el donante del órgano, como para el receptor de este.
8. Establecer que los trasplantes se deben realizar en centros sanitarios autorizados y dotados de los medios materiales y humanos adecuados.
9. Considerar donantes de órganos a las personas mayores de 65 años.
10. Garantizando un acceso a la justicia rápido y efectivo que permita validar la no oposición en vida de aquellas personas que mueren fuera de un centro hospitalario; permitiendo que el rescate y preservación de órganos sea realizado a tiempo.
11. Y, declarando por medio de la legislación, la intención de evitar la pérdida de órganos disponibles y seguir garantizando los altos niveles de protección de la salud humana, bajo los principios de la calidad y trazabilidad, asegurando la correcta praxis en la obtención de órganos y denotando insistencia en los requisitos que deben cumplir los centros que los rescatan y el procedimiento de transporte.

Acto seguido, en 1989, con la llegada de la Organización Nacional de Trasplantes - ONT - se marcó un antes y un después en la historia española de donación y trasplante de órganos, pues, aunque ya existía una regulación jurídica bastante amplia, no existía una verdadera organización estructural; es aquí, donde se exalta la importancia del enfoque multidisciplinar que se acoge y que engloba aspectos legales, económicos, políticos y médicos, tales como:

1. La creación de tres niveles de coordinación: nacional, autonómico y hospitalario.

2. La identificación de potenciales donantes, no solo en las unidades de cuidados intensivos, sino en los departamentos de urgencias de los hospitales y entre los pacientes ingresados, para así gestionar los trasplantes con mayor celeridad y lograr que la mayoría de los órganos se aprovechen.

3. La creación de un Consejo Interterritorial como ente coordinador y de toma de decisiones, que constituye una interfaz entre los niveles netamente administrativos y los profesionales.

4. La estipulación de coordinación a tiempo parcial, donde los coordinadores hospitalarios, que por lo general son médicos, dediquen solo parte de su jornada a esta tarea, permitiendo a los pequeños centros de salud suplir todas sus necesidades.

5. Dependencia jerárquica, pues el coordinador hospitalario debe ejercer su labor dentro del mismo hospital y depender jerárquicamente de la dirección del mismo y no del equipo de trasplante.

6. Coordinación funcional, en cuanto el coordinador debe estar vinculado funcionalmente a la coordinación autonómica y nacional.

7. Coordinaciones intensivistas.

8. Creación del programa de calidad, en el que los coordinadores de trasplantes deben llevar a cabo una auditoria continua de muerte encefálica, circulatoria y cardiopulmonar en las unidades de vigilancia intensiva.

9. El uso de la ONT como Agencia de Servicios; así pues, la oficina central de la Organización Nacional de Trasplantes se constituye como una Agencia de Servicios, proporcionando apoyo a todo el sistema. Esto implica una línea de atención funcional las 24 horas del día, la distribución justa y adecuada de órganos, la organización de los trasportes, el manejo de

las listas de espera, las estadísticas, la información general y especializada, y en general cualquier acción que pueda contribuir a mejorar el proceso de donación y trasplante.

10. El gran esfuerzo de mantener una formación continuada; aquí tanto los coordinadores, como el personal sanitario, deben mantenerse en continuo aprendizaje, mediante cursos generales y específicos sobre cada uno de los pasos del proceso: detección de donantes, aspectos legales, entrevistas familiares, aspectos organizativos, gestión y continua comunicación.

11. Reembolso hospitalario, la importancia de esto es mayor, pues sería impensable la actividad trasplantadora en pequeños hospitales, sin el apoyo financiero por parte de las administraciones correspondientes frente a las actividades de obtención y trasplante de órganos.

12. Medios de comunicación, desde la creación de la ONT el papel de los medios de comunicación siempre fue imprescindible, pues es vital, para lograr una adecuada difusión que permita mejorar el conocimiento de la población sobre la donación y el trasplante. Realizando reuniones periódicas con informadores, cursos para los coordinadores, en especial los hospitalarios, pues son estos quienes tienen un mayor contacto con la población; y para aquellos médicos que atienden a las personas al final de sus vidas, para que hablen con estas, sobre si desean donar sus órganos cuando fallezcan, explicándoles que con este acto altruista pueden salvar vidas (Ministerio de Sanidad, 2021).

Otro de los puntos claves del modelo español de donación de órganos, se encuentra en el Boletín SSI/2396 del 17 de diciembre del año 2014, por medio del cual, se dictan las bases del programa “Marco de Calidad y Seguridad para la Obtención y Trasplante de Órganos Humanos” y se establecen procedimientos de información sobre el intercambio con otros países, como Italia y Francia. Posteriormente, en aras de fortalecer y reglamentar los criterios de publicidad, se expide el Real Decreto 318/2016, del 5 de agosto, por el cual se regula el procedimiento de autorización

para la realización de actividades de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos por parte de la ONT; teniendo como finalidad, servir de referencia para la generación de procedimientos específicos a nivel autonómico, optimizando el proceso de evaluación cuando la actividad de promoción se lleve a cabo en varias Comunidades autónomas, evitando así, valoraciones múltiples de la misma actividad y homogeneizando a nivel nacional las actuaciones de este ámbito. Centrándose en los siguientes puntos:

1. Tipo de actividades de promoción y publicidad de donación de tejidos y células que requieren autorización específica por parte de las Comunidades autónomas, tales como: actividades de sesión informativa sobre la donación y el trasplante, o actividades que requieran cualquier tipo de soporte documental o electrónico, diferente a los desarrollados o autorizados por las autoridades competentes de las Comunidades autónomas o la ONT, con información relativa a la donación y el trasplante.

2. Desarrollo de un procedimiento común para la valoración y autorización de las actividades de promoción y publicidad de donación de células y tejidos humanos, que define las pautas de actuación a nivel nacional, tales como: la Fase administrativa, siendo el responsable de esto la misma comunidad autónoma, quien recibirá la solicitud y la remitirá a la Coordinación Autonómica de Trasplantes, donde se evaluará si cumple con los criterios científico-técnico adecuados para poder dar desarrollo a la resolución definitiva.

3. Definición de los criterios generales para la valoración científico-técnica de actividades de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos, tales como: trabajar en base a los principios de voluntariedad, altruismo, desinterés, y gratuidad; animar a la población de forma general, sin buscar beneficios para personas concretas; los contenidos de la publicidad e información a los ciudadanos solo deben incluir información correcta, rigurosa, veraz

y no engañosa, prohibiendo aquellas frases que comprometan a la población (momento único, prevención de imprevisto futuro, reservorio de salud).

4. Desarrollo de una pauta común de actuación ante la identificación de actividades de promoción y publicidad no autorizadas o desviadas de lo específicamente autorizado, tales como: la suspensión inmediata hasta obtener la autorización o el inicio de un procedimiento sancionador.

5. Y, por último, la creación de un registro colaborativo, desarrollado a través de un “microsite” en la intranet de la Red de Donación y Trasplante de la ONT, que incluye: todas las solicitudes de actividades de promoción y publicidad de la donación valoradas, el presente procedimiento, y la legislación/normativa aplicable (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Organización Nacional de Trasplantes, 2021).

Es una condición sine qua-non, disponer de una legislación adecuada y una estructuración uniforme que permita la efectividad de todas las actuaciones que tienen como resultado salvar la vida de miles de personas; desde la publicidad, hasta la identificación de posibles receptores o donantes, o el procedimiento de trasplante mismo; es esto lo que le ha permitido a España, mantenerse en la cima y liderar los procesos de la donación y trasplante de órganos a nivel mundial, representando el 20% de los donantes de toda la Unión Europea, llevando a la Organización Mundial de la Salud -OMS- a designar a la Organización Nacional de Trasplantes -ONT- como el organismo que controla la actividad de donación de órganos en todo el mundo (Efe Madrid, 2021). No obstante, tal nombramiento y tales alcances del modelo español, no hubiesen sido posibles sin el aporte y apoyo tanto de instituciones públicas y privadas al desarrollo científico-investigativo, lo que nos lleva al siguiente punto clave de este sistema de donación y trasplante de órganos, poniendo como ejemplo de esto, la misma ONT y el patronato de la Fundación Mutua Madrileña,

precedida por Ignacio Garralda, una de las principales instituciones privadas que apoyan la investigación científica en el ámbito de la salud en España, fundamentalmente a través de la convocatoria anual de ayudas a proyectos de investigación médica, cuyo valor total ascendió para el año 2020 a 2,3 millones de euros (Fundación Mutua Madrileña, 2020). Tal apoyo a proyectos de investigación científica-médica, han permitido grandes desarrollos, entre ellos el trasplante de corazón pionero a un bebé incompatible con el donante; esta es la historia de Naiara, de tan solo dos meses de edad, quien recibió su primer trasplante de corazón en asistolia (pérdida total de actividad cardíaca), de un donante incompatible. El hospital madrileño Gregorio Marañón y su equipo de cirujanos capacitados para el trasplante, tras presentarse innumerables complicaciones, tales como: la corta edad de donante y receptor, la presencia de isquemia fría (reducción del flujo sanguíneo) por encontrarse lejos del hospital donante y la incompatibilidad entre los grupos sanguíneos de ambos bebés; realizaron un hito en la medicina, combinando las nuevas técnicas de ABO incompatible y asistolia, que son tan recientes en la medicina y que hace solo tres años atrás eran inviables; lo anterior marca un antes y un después en la historia de la donación y trasplante de órganos, pues, como explica el jefe de Cirugía Cardíaca Infantil del Hospital Gregorio Marañón, Juan Miguel Gil Jaurena, en un comunicado de la Consejería de Sanidad, supone un aumento significativo en las posibilidades de recuperar un corazón para los niños más pequeños, incluidos bebés de tan solo meses, para los que hay tan pocas donaciones. Lo increíble de este acontecimiento se redobra, por un lado, en recuperar un corazón parado para que vuelva a latir y posteriormente lo haga en el pecho de la persona trasplantada, pues el corazón del donante tiene que ser recuperado primero, a través de un sistema de circulación extracorpórea para valorar si el trasplante puede ser viable; empero, en el quirófano fue donde todo se definió, pues el equipo médico tuvo que ser el corazón y los pulmones del niño durante el procedimiento, y a pesar de las

complicaciones, como el hecho de que, debieron recuperar el corazón 2 veces y modificar toda la bomba de circulación extracorpórea para adaptarla a un niño tan pequeño, se obtuvo un resultado positivo.

Lo anterior hubiese sido imposible sin los avances de la ciencia que se le deben a los proyectos de investigación, que en temas de salud se vuelven tan cruciales, pues la donación en asistolia de un donante en un centro distinto puede convertirse en la única posibilidad de sobrevivir para un bebé tan pequeño como Naiara. Del mismo modo, este hito de la medicina añade también, la posibilidad de un donante de cualquier grupo sanguíneo, aumentando las posibilidades de vida de cada una de las personas en lista de espera. Por otro lado, tal como lo expreso la directora general de la Organización Nacional de Trasplantes, Beatriz Domínguez-Gil, es un orgullo contar con la solidaridad humana de la población española, pues aún, en el peor momento de sus vidas, no dudaron en decir “sí” a la donación, Así, como manifiesta la Agencia Efe Manuela Camino, jefa de la unidad de trasplante cardíaco pediátrico del Gregorio Marañón, de no llegar aquella donación, posiblemente Naiara ya no estaría aquí (Crespo, 2021).

Es imposible en este punto, no reconocer la efectividad del modelo español, incluso más allá de las cifras y los índices, pues acontecimientos como el mencionado, hubiesen sido imposibles, de no contar con la cooperación y organización de la ONT, los coordinadores estatales, autónomos y hospitalarios, pues, ninguna comunidad autónoma por si sola conseguiría, los resultados tanto cuantitativos, como cualitativos que consigue yendo con las otras 16 en la misma dirección, y todo ello, en beneficio de mejorar la atención al enfermo (Matesanz, 2018). Pues, a pesar de la urgencia que manejaba el caso, se programó todo minuciosamente y fungió como determinante para el éxito de este innovador trasplante, incluso a travesando una crisis sanitaria.

La enfermedad COVID-19, fue notificada por primera vez en Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019 (Organización Mundial de la Salud, 2020). Sin embargo, no fue hasta el 11 de marzo de 2020 que la Organización Mundial de la Salud -OMS-, declaró el estado de emergencia de salud pública de importancia internacional, con la intención de establecer medidas para disminuir la tasa de contagios y optimizar el manejo de tratamientos para los pacientes infectados; dichas medidas dieron inicio en Colombia ese mismo mes; acciones necesarias para la contención del virus, pero que ocasionaron un desbalance en materia de trasplantes de órganos, pues las instituciones médicas y el equipo de salud, centraron su atención y servicios en la crisis sanitaria. Lo anterior tuvo como consecuencia que el déficit de donantes de órganos incrementará, toda vez que la carga asistencial que genera el manejo de un potencial donante en la Unidad de Cuidado Intensivo -UCI-, el alto riesgo de contagio entre donante y receptor, el riesgo de inmuno-suprimir a un paciente en medio de la pandemia y la escasez de camas de UCI, se convirtieron en un nuevo reto.

Del mismo modo, una de las principales razones por las que los programas de trasplantes de órganos durante la pandemia se han visto frenados, es el riesgo que significa exponer a un paciente con alguna enfermedad crónica que afecte su respiración o alguna otra deficiencia en salud, a la posibilidad de adquirir una infección por COVID-19, por ello una de las estrategias establecidas fue seleccionar receptores con bajo riesgo inmunológico, siempre y cuando, existiese la posibilidad de crear una ruta libre de COVID-19, desde la recepción del paciente previo al trasplante, hasta su último día de estancia hospitalaria.

Según Martha Ospina directora de INS. En Colombia desde el inicio de la pandemia se tomó la firme decisión de no detener la actividad de la red de donación de trasplantes en el país,

porque era muy importante mantenerla a pesar de los enormes retos y riesgos que eso representaba (Gestar Salud, 2021).

Es indudable que a nivel mundial, el año 2020 fue un periodo difícil para la actividad sanitaria, y más aún en materia de donación y trasplantes de órganos; todos los países sin excepción tuvieron una disminución en el número de procedimientos; empero, a diferencia de Colombia, países como España, Italia y Estados Unidos, que enfrentaron un mayor número de contagios de Covid-19, una mayor ocupación hospitalaria e incluso un mayor desgaste en los sistemas de salud por la pandemia, han continuado con los programas de trasplante, especialmente en las regiones menos afectadas de cada país; esto, gracias a que cuentan con instituciones, personal y un presupuesto adecuado y optimizado para soportar los daños colaterales derivados de la pandemia y aun así poder continuar realizando trasplantes casi de la misma forma como se venía presentando antes de la emergencia sanitaria.

España, a pesar de los efectos de la crisis sanitaria, mantuvo su liderazgo, sumando ya 30 años consecutivos, como país pionero a nivel mundial en donación de órganos, con una tasa de 38,6 Donantes por Millón Habitantes. Datos que soportan la capacidad de resistencia y eficacia del sistema de trasplantes español, incluso en un entorno epidemiológico de tal magnitud (SINC, 2021).

Es claro que las consecuencias que ha traído la enfermedad COVID-19, han sido de gravedad en todos los países, con repercusiones prominentes en los programas de donación y trasplantes de órganos y tejidos, por la escasez de médicos, enfermeras y técnicos disponibles para mantener la actividad quirúrgica a un ritmo normal, equipos de protección para el personal de salud con uso preferente en la atención de casos de COVID-19, la limitada capacidad de realizar mantenimiento de los potenciales donantes de origen cadavérico ante la escasez de aparatos de

ventilación mecánica por la ocupación hospitalaria y necesidades en pacientes COVID-19, el rezagado acceso a pruebas para detección de COVID-19, el síndrome de burnout en el personal de salud, el acondicionamiento de los espacios hospitalarios y, el diferimiento de traslados de órganos o del equipo quirúrgico por riesgo de contaminación (Monsiváis – Santoyo. Gámez – Gómez, 2021). No obstante, la importancia radica en cómo se asumen tales circunstancias y cómo se superan estos nuevos retos; es por ello por lo que la creación de estrategias y medidas alternativas para continuar realizando trasplantes, sin crear un desbalance en la atención y enfoque médico frente a la emergencia sanitaria Covid-19, es un aspecto fundamental (Marín, et ál., 2020).

Proponiendo la implementación de protocolos tipo “fast-track” para disminuir el tiempo de estancia en UCI y el tiempo total de hospitalización post trasplante; que se presenta como una alternativa viable para continuar salvando las vidas de aquellos pacientes que se encuentran en lista de espera con alto riesgo de mortalidad.

Como se mencionó en el anterior capítulo, sería una utopía pensar que Colombia puede alcanzar los índices que maneja actualmente España a pesar de la crisis sanitaria a causa del COVID-19, de forma inmediata, cuando para el mismo país, ha sido un trabajo de años de estrategia Legislativa, organizacional, económica, política e investigativa; no obstante, el primer paso para mejorar la tasa de donación y trasplante de órganos y lograr salvar las vidas de aquellos enfermos en lista de espera, cuya única esperanza es encontrar un órgano a tiempo, es identificar las carencias del sistema de donación y trasplante de órganos Colombiano, en comparativa con el modelo español que funge como líder mundial, declarado así, incluso, por la Organización Mundial de la Salud – OMS-.

Se tiene entonces que, en Colombia, tal como lo declara la Ley 1805 del 04 de agosto de 2016, toda la población es potencial donante; no obstante, se requiere que el paciente que va a

donar sus órganos fallezca en una clínica u hospital que cuente con los recursos humanos y técnicos idóneos para el diagnóstico de muerte encefálica y el mantenimiento del donante hasta el momento del rescate de los órganos y tejidos a trasplantar (Sánchez, 2021). Lo que nos lleva al primer punto:

1. En Colombia se contempla la donación de órganos solo cuando el paciente ha fallecido por muerte cerebral y dentro de un centro hospitalario.

A diferencia de España, que contempla también la donación en caso de muerte circulatoria y cardiopulmonar; y cuenta con un sistema legislativo y un nivel organizacional tan efectivo, que permite al personal humano de los centros de salud, certificar la no oposición en vida de aquellas personas que mueren fuera de un hospital, realizando el correcto rescate de los componentes humanos, y evitando así la pérdida de órganos y tejidos disponibles.

Fue la misma carencia de órganos para el trasplante, lo que llevo a desarrollar programas de donación con criterios expandidos, entre los que se incluye la donación tras la muerte cardiaca, esto es la demostración del cese irreversible de la actividad de bomba al corazón, a pesar de la correcta aplicación de las medidas de resucitación cardiopulmonar avanzada; este precedente resulta una opción viable para mejorar la obtención de componentes anatómicos para trasplante, toda vez que cuenta con criterios médicos ya establecidos, como lo son la verificación de:

- a. Fallecimiento antes de llegar al hospital con tiempo de asistolia conocido.
- b. Fallecimiento en el hospital tras maniobras de resucitación infructuosas, esto es, por medio de RCP avanzado, siempre a más de 32 Grados centígrados, durante, al menos, 30 minutos.
- c. Fallecimiento tras retirada de ventilación mecánica en situaciones de gran daño neurológico irreversible.
- d. O, fallecimiento durante el período de mantenimiento del donante en muerte cerebral, en el que la asistolia se produce antes de proceder a la extracción.

Y demás criterios médicos de inclusión y exclusión de las personas fallecidas por muerte cerebral. (F. del Río- Gallegos, Et ál., 2009).

La no actualización de los nuevos criterios científicos en materia de donación de órganos en la legislación colombiana, afecta significativamente la efectividad del sistema de salud mismo, más aún, cuando se tiene que, según el Observatorio Nacional de Salud -ONS- del Instituto Nacional de Salud de Colombia -INS-, durante el periodo de 1998 a 2011 la enfermedad cardiovascular era la primera causa de muerte, registrándose 628.630 muertes por ECV (enfermedades cardiovasculares), correspondiente al 23,5% del total de muertes en el país (Instituto Nacional de Salud, 2013). Panorama que, según cifras del DANE, no mejora, pues las enfermedades del corazón siguen representando la primera causa de defunción, con 14.662 muertes por encima del promedio de los últimos 5 años (El Hospital, 2020). Una vez expuesta la desventaja que se asume, al no contemplar la muerte circulatoria y cardiopulmonar como aptas para la donación, que generaría una cantidad considerable de órganos para trasplante, damos paso al segundo punto:

2. Por medio de la misma Ley 1805 de 2016y el Decreto 2493 de 2004, se decreta en Colombia, que la distribución y asignación de órganos y tejidos obedece a la escala de severidad de la enfermedad del paciente y la compatibilidad.

Empero, para poder adjudicar algún órgano, debe existir disponibilidad de estos, y teniendo en cuenta que la cantidad de donantes reales, a fecha de 2021, no es alta; pues, como lo muestra el informe ejecutivo de la Red de Donación y Trasplantes:

Figura 25. *Número de donantes reales de órganos por coordinación regional, Colombia, enero-junio 2021.*

REGIONAL	FRECUENCIA
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (Regional 1)	38
Secretaría Seccional de Salud de Antioquia (Regional 2)	39
Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca (Regional 3)	29
Secretaría Departamental de Salud de Santander (Regional 4)	9
Secretaría Departamental de Salud del Atlántico (Regional 5)	2
Secretaría Departamental de Salud de Huila (regional 6)	2
TOTAL	119

Adaptado de Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes (RedDataINS, 2021).

Con cifras divergentes en cada Regional, solo registran 119 donantes reales, para una lista de espera que parece interminable, con:

Figura 26. *Número de receptores en lista de espera, Colombia, enero-junio, 2021.*

ÓRGANO	NÚMERO DE RECEPTORES
Riñón	2794
Corazón	49
Hígado	168
Pulmón	52
Intestino	2
Páncreas	5
Riñón - Corazón	2
Riñón - Hígado	10
Riñón - Hígado - Páncreas	2
Riñón - Páncreas	14
TOTAL	3098

Adaptado de Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes (RedDataINS, 2021).

3098 receptores a la espera de algún órgano de aquellos 119 posibles donantes, subordinados por la compatibilidad y el tiempo.

Las anteriores cifras no son nada alentadores, por lo que se hace imperativo contar con un sistema de rescate de componentes anatómicos efectivo, pero ¿cómo se regula esto en Colombia? El Decreto 2493 de 2004, por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 9ª de 1979 y 73 de 1988 (modificadas por la Ley 1805 de 2016) en relación con los componentes anatómicos, regula lo correspondiente al rescate y preservación de componentes anatómicos, imponiendo la competencia exclusiva en cabeza de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, que tengan habilitados programas de trasplantes, aislando así, a aquellos centros de salud, que pueden contar con potenciales donantes, pero no con el personal humano para realizar tales procedimientos. ¿existe en Colombia instaurada legislación alguna que explique cómo debe realizarse el proceso de rescate de órganos? La respuesta es negativa, pues no está contemplado dentro del sistema nacional de donación y trasplante de órganos. Pero ¿cómo se lleva a cabo entonces? La Regional 1, debido a los escasos de órganos, y con el fin de encontrar un mayor número de donantes, dividió el proceso en tres fases: alertas, visitas y rescate. Las alertas, son el proceso que las IPS generadoras de donantes -IPSG- (IPS no trasplantadoras) deben realizar al encontrar dentro de sus instalaciones un paciente con deterioro neurológico, haciéndose necesaria la presencia de un médico neurólogo; las visitas, son las actividades que el Médico Coordinador de Regional realiza en un grupo de IPSG's específicas para encontrar donantes; y el rescate, es la acción que debe realizar la IPS trasplantadora -IPST-, cuando se presenta un donante dentro del sistema, con el fin de rescatar uno o más órganos. Empero, el artículo 24 del Decreto 2493 de 2004, autoriza a las IPST, para entrar

a una IPSG únicamente para el rescate de un órgano, no obstante, no se le niega la entrada cuando de visitas se trata, pues el fin es el mismo, procurar la vida de aquellas personas en lista de espera. Por otro lado, en el proceso de alertas los resultados a nivel nacional muestran que hay más donantes generados por las visitas que por las alertas, situación que debería ser monitoreada, toda vez que la falta de notificación de situaciones de alerta, generaría un incumplimiento de la Ley, aspecto que no está siendo vigilado ni sancionado por ninguna institución dentro del Sistema de Donación de órganos colombiano.

No obstante, no todas las IPS, son aptas para ser IPSG, lo que reduce el número de opciones al momento de buscar un órgano compatible. La Ley 1122 del 09 de enero de 2007, la Ley 1438 del 19 de enero de 2011 y la Ley 1797 del 13 de julio de 2016, modifican y reforman el Sistema General de Seguridad Social en Salud y regulan la operaciones del mismo; estableciendo la complejidad de las instituciones de salud por niveles de atención, dividiéndolos así en cuatro categorías; acción que se justifica dentro de la Secretaria Distrital de Salud de Bogotá, pues, como lo manifiesta el Decreto 2493 del 04 de agosto de 2004, las IPSG deben contar con Unidad de Cuidados Intensivos -UCI- y con un neurólogo asociado que pueda diagnosticar la muerte encefálica. Se tiene entonces, que las IPS de primer nivel, brindan atención ambulatoria, su función principal es la atención primaria y realizar un diagnóstico temprano, por lo que no pueden ser IPSG, sacando así, casi el 34% de las IPS de la Regional 1: las IPS de segundo nivel, realizan consultas médicas, hospitalización, atención de urgencias de especialidades básicas y servicios de apoyo a diagnóstico, como pruebas de laboratorio clínico, entre otras; no obstante, estas no siempre cuentan con UCI o con un neurólogo asociado. Lo anterior, como consecuencia de la escases de neurólogos en el país, toda vez que para el año 2018 Colombia solo contaba con 360 neurólogos registrados en la Asociación Colombiana de Neurología, de los cuales, se encontraban inactivos

111 (Neuropilo, 2019). Esto se convierte en una limitante para el sistema de salud, pues ocasiona la pérdida de posibles IPSG y de forma paralela de posibles donantes. Quedando entonces las IPS de tercer y cuarto nivel, que calificarían como IPSG; siendo estas, centros médicos de alta complejidad para la atención de problemas de salud que requieran tecnología avanzada y aparatología especializada (Red Colombiana Contra el Ataque Cerebrovascular, s.f). Sin embargo, la falta de neurólogos no es el único problema activo, también debe tenerse en cuenta la carga de trabajo excesiva para los Médicos Coordinadores, pues estos deben atender las IPSG de 12 departamentos y estar disponibles para situaciones de rescate y alerta de órganos disponibles. Todo lo anterior haciendo a un lado a las otras Regionales, quienes no cuentan con este sistema, al ser una propuesta administrativa interna de la Regional 1. (Méndez Mejía, 2015).

Lo que nos remite directamente al tercer punto:

3. La organización estructural de la Red Nacional de Donación y Trasplante en Colombia.

Se tiene entonces que Colombia cuenta con una coordinación a nivel nacional, en cabeza de la Red Nacional de Donación y Trasplantes, creada por el Ministerio de la Protección social en el año 2004; esta se dirige desde la Regional 1 y cumple con funciones tales como: mantener vigente y actualizado el sistema integral de información de salud; vigilar y controlar la gestión de las actividades de las coordinaciones regionales; coordinar con el Ministerio de la Protección Social y las entidades territoriales de salud, las actividades de promoción de la donación; desarrollar y mantener registros de las estadísticas remitidas por los bancos de tejidos y medula ósea e IPS a las coordinaciones regionales; cooperar con organismos e instituciones internacionales; presentar semestralmente al Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud un informe sobre la situación actual de trasplantes; emitir los conceptos científicos o certificados para

efectos del ingreso y salida de tejidos y órganos; y determinar la asignación de componentes anatómicos, con base en los criterios técnico científicos de asignación únicos vigentes, cuando la asignación del componente no ha sido posible en el nivel regional (Instituto Nacional de Salud, 2021). Este último punto resulta injusto e ineficaz, toda vez que, como se puede evidenciar en la figura número 24, las cifras de potenciales donantes por Regional son ciertamente desproporcionales, por lo que no se puede pretender disponer del órgano atendiendo criterios únicos de ubicación, por el contrario, el primer factor a evaluar debe ser la necesidad y urgencia de los receptores en lista de espera.

Aunando a lo anterior, Colombia cuenta también con coordinaciones Regionales, estas se dividen en 6 grupos, donde la Regional 1 tiene a su cargo doce departamentos; la Regional 2, seis departamentos; la Regional 3, cinco departamentos; la Regional 4, cuatro departamentos; la Regional 5, cinco departamentos; y la Regional 6, un departamento. Como lo manifiesta el Decreto 2493 del 04 de agosto de 2004, estas coordinaciones estarán a cargo de las Direcciones Departamentales de Salud y Distritales en las cuales exista mayor número de programas activos de trasplantes, implantes, bancos de tejidos y de médula ósea; quienes deberán establecer turnos de rescate de órganos y tejidos hasta en 12 departamentos, como se evidencia en la Regional 1 y estar disponible en caso de alerta o posible donación; por consiguiente, se tiene que, Colombia cuenta con 6 Regionales, para 32 departamentos, 1103 municipios, más de 18 áreas no municipalizadas y la isla de San Andrés.

Lo precedente puede convertirse en un modelo ineficaz cuando de salvar la vida de los 3098 receptores en lista de espera, se trata. A diferencia de España, que cuenta con una coordinación por cada comunidad autónoma, y adicional a ello tiene un coordinador de trasplante en cada centro hospitalario, para un total de más de 140 equipos distribuidos en todo el país. (Rico,

et ál., 2003). Efectuando la identificación efectiva de posibles donantes y el rescate de órganos y tejidos, no solo en Unidades de Cuidados Intensivos -UCI-, sino también en departamentos de urgencias y pacientes ingresados. Empero, si se habla de carencias en el sistema de donación de componentes anatómicos en Colombia, tendría que mencionarse la ausencia de programas de formación continuada, que le permita a los coordinadores y al personal sanitario, mantenerse en continuo aprendizaje, más aún, cuando son estos, quienes mantienen un contacto constante con los pacientes y sus familiares; o la falta de reembolso hospitalario a centros de salud de primer, segundo y tercer nivel, pues sin apoyo financiero por parte de las administraciones correspondientes, es inasequible realizar actividades de obtención y trasplante de órganos.

Entonces surge el interrogante de si ¿el problema está en los fondos monetarios destinados a la salud? Para el año 2019, en Colombia, el gasto público en sanidad creció, representando el 17,49% del gasto público total, lo que supone que el gasto público en sanidad de 2019 alcanzó el 5,98% del Producto Interno Bruto -PIB-, una subida de 0,09 puntos respecto al año inmediatamente anterior, en el que fue el 5,89% del PIB (Banco Mundial, 2020). Del mismo modo, para el año 2019, en España, el gasto público en sanidad creció, representando el 15,28% del gasto público total, lo que supone que el gasto público en sanidad de 2019 alcanzó el 6,45% del PIB, una subida de 0,13 puntos respecto a 2018, en el que fue el 6,32% del PIB (Banco Mundial, 2020). Sin embargo, dado que la diferencia entre Colombia y España, país líder a nivel mundial de donación de órganos, no es significativa; la respuesta al interrogante es negativa, toda vez que no se puede concluir que el porcentaje del PIB en el gasto de salud sea una diferencia que justifique los resultados de Colombia.

Lo anterior deja de presente que el gasto público en salud no es un impedimento para la adopción del Modelo Español en el sistema jurídico y estructural colombiano, ¿lo sería entonces

la organización del Estado? El artículo 1 de la Constitución Española, manifiesta que España se constituye en un Estado social y democrático de Derecho, que propugna como valores superiores de su ordenamiento jurídico la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político, explicando que la soberanía nacional reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado, y que la forma política del Estado español es la Monarquía parlamentaria; por otro lado, el primer artículo de la Constitución colombiana, expresa que Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista. Ahora bien, para dar respuesta al interrogante planteado, se deben identificar las principales diferencias entre Monarquía y República, y ver que cambia cuando la primera de estas es parlamentaria.

1. Soberanía: En la República la soberanía es popular, el pueblo es quien elige a sus gobernantes; en la Monarquía parlamentaria, la soberanía popular reside exclusivamente en el pueblo, mientras que el Rey se configura como una alta autoridad que representa la permanencia de este tipo de Estado.

2. Separación de poderes: En la República existe una separación de poderes: ejecutivo, en cabeza del presidente de la República, las gobernaciones, alcaldías y ministerios; legislativo, constituido por el Senado y la Cámara de Representantes; y el judicial, compuesto por organismos como la Corte Suprema de Justicia, la Corte Constitucional, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura, las Jurisdicciones Especiales y la Fiscalía General de la Nación. En la Monarquía parlamentaria, existe la misma división de poderes: el poder ejecutivo, en cabeza del presidente del Gobierno, proveniente del Congreso de los Diputados; el poder legislativo, constituido por las Cortes Generales, compuestas por el Congreso de los Diputados y el Senado; y el poder judicial, constituido por el Consejo General del Poder Judicial, el Tribunal Supremo y el

Fiscal General del Estado.

3. Constitución: tanto en la Monarquía parlamentaria, como en la República, se incorporan los derechos y deberes de los ciudadanos en una Constitución.

En resumen, la República tiene una forma de gobierno presidencialista, con división de poderes; y la Monarquía parlamentaria, cuenta con un Rey, en su condición de jefe de Estado, pero este no reina, ni gobierna, toda vez que el poder es detentado por el parlamento y el Gobierno, a través de la división de poderes.

Por otro lado, se tiene la organización territorial; Colombia, como República unitaria, está organizada políticamente en departamentos descentralizados y con autonomía de sus entidades territoriales, divididos así:

1. Primer nivel administrativo: un distrito capital y 32 departamentos agrupados en regiones, los cuales, según el artículo 298 de la Constitución Política de Colombia gozan de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las Leyes.

2. Segundo nivel administrativo: Municipios, los cuales, de acuerdo con el Artículo 311 de la Constitución Política de Colombia de 1991, la Ley 136 del 2 de junio de 1994 y la Ley 1551 de 2012 son la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que le señalen la Constitución y las Leyes de la República; Distritos especiales, siendo estos, municipios que tienen características que los destaca, como su importancia política, histórica, turística, cultural, industrial, ambiental, portuaria o fronteriza; y Áreas no municipalizadas, estas corresponden a poblados que no alcanzan la categoría de municipio.

3. Tercer nivel administrativo: las comunas, siendo unidades administrativas de la zona urbana de una ciudad, que agrupa sectores o barrios determinados; y los corregimientos, que son las zonas urbanas alejadas de la cabecera municipal.

4. Cuarto nivel administrativo: los barrios, siendo estas agrupaciones de viviendas; y las veredas, que son el aglutinamiento de una población rural (Procuraduría General de la Nación, 2011).

Ahora bien, en lo atinente a la organización territorial de España, se puede decir que cuentan con un modelo de autonomías aderezado con el principio de unidad, esferas que resultan compatibles en la jurisprudencia constitucional de este país, pues como lo menciona la Sentencia del Tribunal de 2 de febrero de 1981: “la autonomía no es soberanía -y aun este poder tiene sus límites-, y dado que cada organización territorial dotada de autonomía es una parte del todo, en ningún caso el principio de autonomía puede oponerse al de unidad”. Es así, como se permite la creación de normativa que complemente la regulación en cada ente autónomo, supeditada al texto fundamental (Larach Del castillo, 2013). Es decir que, basándose en su división territorial: estatal – central y autonómica, la principal diferencia es que las normas dictadas por los órganos estatales se aplican a todo el territorio estatal, mientras que las normas dictadas por los órganos autonómicos se aplican únicamente en el ámbito territorial concreto de cada Comunidad Autónoma (Junta de Castilla Y León – Consejería De Educación, s.f).

De lo anterior, se puede concluir que, en la organización estatal, territorial y legislativa de estos dos países se encuentran más similitudes que diferencias, por lo que, no se repelen o se contradicen de por forma tal que imposibilite a Colombia la adopción del modelo español de donación de órganos y tejidos; empero, en caso tal, que este planteamiento fuese diferente y sus formas de gobierno se opusieran, tampoco sería ese un impedimento para la adopción total o

parcial del modelo español de donación de órganos, ya que, como se expuso en el capítulo tercero de esta investigación, los países con mayor índice de donación, han adoptado en su legislación y estructura este modelo con independencia de su organización estatal, desde Croacia con una forma de gobierno de República democrática, Portugal con un modelo estatal de República parlamentaria, Austria como República parlamentaria federal, Bélgica con Monarquía constitucional federal, y Estados Unidos con un modelo estatal de República federal constitucional.

No obstante, la implementación del modelo español al marco jurídico y estructural colombiano debe estar precedida por principios y pautas que hagan de los procedimientos de donación y trasplante experiencias más humanas y moralmente aceptables, tales como:

1. el principio de beneficencia, que establece, respecto del donante, la incorporación de la opinión de este en su proceso asistencial, es decir, que se le permite participar en la definición de lo que él considera como bueno; Pues las decisiones de tratamiento al final de la vida se deben tomar en base a los valores, que van más allá de los hechos. Y respecto de la familia, pues la donación puede suponer un consuelo ante la pérdida, convirtiéndose en una oportunidad para la expresión de valores como el de la solidaridad y el compromiso social.

2. El principio de no maleficencia, que manifiesta que en todo momento ha de procurarse la ausencia de sufrimiento y el confort del paciente; así, en el caso de pacientes con daño cerebral catastrófico que mantengan algún grado de percepción se recomienda proporcionar analgesia con o sin sedación al posible donante utilizando fármacos que no interfieran con el diagnóstico futuro de la muerte encefálica.

3. Y, el principio de justicia, que determina, la responsabilidad de los profesionales de la salud que deben garantizar el principio ético de la justicia distributiva; el compromiso de

velar por una gestión eficiente y proporcionada de los recursos sanitarios disponibles.

Lo anterior con el fin de acoplar al marco jurídico y estructural Colombiano, no solo pautas normativas u organizacionales, sino también aquellos aspectos éticos que fungen como servicio de apoyo para el donante y su núcleo familiar; y cumplan a cabalidad el fin mismo de los procedimientos de donación y trasplante, y el de este proyecto de investigación, que es, salvar la vida aquellas personas en lista de espera, cuya única esperanza es el hallazgo de un órgano compatible (Pérez, 2020).

8. Conclusiones

Colombia por medio de la Constitución Política de 1991 se estableció como un Estado Social de Derecho, encaminado a asegurar la vida de sus miembros, estableciendo para ellos fines esenciales, tales como; servir a la comunidad y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes en ella establecidos, en los que se encuentran la vida, la salud y la igualdad.

Por medio de la Ley 1122 de 2007 se establece que la salud pública es un conjunto de políticas que buscan garantizar de manera integrada, la salud de la población, ya que sus resultados se constituyen en indicadores de las condiciones de vida, bienestar y desarrollo del país. Así mismo, manifiesta que la conducción, regulación, modulación de la financiación, vigilancia de aseguramiento y la armonización de la prestación de los servicios de salud, son responsabilidades del Estado.

La salud pública tiene como objetivo fortalecer la capacidad institucional de planificación y gestión; desarrollar las características y condiciones de los recursos humanos en salud y elaborar procesos permanentes de investigación dirigida a mejorar las condiciones de salud individuales y

colectivas (Departamento Nacional de Planeación, s.f), que cobijan los procesos de donación y trasplante de órganos, que se ha convertido en una alternativa para salvar vidas, especialmente la de aquellos pacientes que se encuentran en lista de espera, con alto riesgo de mortalidad; convirtiéndose en una solución beneficiosa para tratar pacientes con patologías crónicas e irreversibles.

Empero, hay factores que representan desafíos en el sistema de salud colombiano, como lo son: que para 2020, el 26% de la población afiliada, no recibió atención médica, debido a problemas como: la oportunidad de cita, la calidad del servicio, la ubicación geográfica del centro de atención o la cantidad de tramites; y la crisis a causa del COVID-19, que dejó en evidencia las diferencias regionales en infraestructura y dotación médica (Consejo Privado de Competitividad, 2021) Algunos desafíos del sistema de salud en Colombia. Consejo Privado de Competitividad. Convirtiéndose en factores influyentes al momento de revisar las tasas de donación y trasplante, que bajaron en un 47% para 2020, quedando así en 8,9 Donantes por Millón de Habitantes, cifras que resultan precarias, si se tiene en cuenta que el número de personas en lista de espera asciende día a día, con un total de 3.098 a primer semestre de 2021.

Lo anterior, en compañía de lo expuso a lo largo del presente trabajo de investigación, refleja una problemática socio-jurídica latente, que requiere de forma imperiosa buscar soluciones o alternativas que le permitan a miles de colombianos cambiar el oscuro panorama que representa la donación y trasplante de órganos día tras día.

En cobijo de los anteriores planteamientos, es que se trae a colación el modelo español de donación y trasplante de órganos, posicionado como líder mundial por 30 años consecutivos, presentándolo como una alternativa o ejemplar, para aumentar las cifras de donaciones y trasplantes en el país, y abriendo un espacio al estudio de la viabilidad de implementación de los

lineamientos del marco jurídico y estructural español en la materia, al marco jurídico y estructural colombiano.

Después de identificar los lineamientos del marco jurídico y estructural colombiano y español, en materia de donación y trasplante de órganos, se puede concluir que el modelo español donación de órganos, le ha permitido a su país aumentar de forma progresiva el número de procedimientos y superar incluso sus propias metas y expectativas, basándose en un enfoque integrado, dirigido a dar esperanza de vida, bajo preceptos estructurales y legales adecuados, unificados económica, ética, médica y políticamente, encaminados a realizar el máximo número de trasplantes y salvar la mayor cantidad de vidas, como lo son *la designación de profesionales calificados* para ayudar con la protocolización y el procedimiento del trasplante, resaltando que estos profesionales cuentan con el apoyo de la ONT, *la correcta identificación de potenciales donantes*, que no solo hace referencia a donantes cadavéricos o individuos que se encuentren en cuidados intensivos, sino también aquellos recién ingresados o ubicados en salas de urgencia, con el fin de ampliar las zonas de búsqueda y encontrar posibles donantes; *la inclusión*, esto trata de no excluir a personas mayores de 65 años como posibles donantes de órganos; y *la contemplación de donantes de órganos que no estén en caso estricto de muerte cerebral*, sino también en muerte circulatoria, es decir, cuando se ha detenido la circulación sanguínea, los latidos cardíacos o la respiración, o personas que han sufrido ataques al corazón; la implementación de los anteriores lineamientos han logrado convertir a España en el país número uno en la práctica de trasplantes de órganos a nivel mundial; alcanzando cifras máximas históricas de 49,6 DPMH para 2019, y 38 DMPH para 2020, durante la crisis de salud, a causa del COVID-19.

Este modelo de donación de órganos ha servido como pilar, al momento de establecer los lineamientos de donación y trasplante en la Unión Europea, donde se destaca su eficacia y sus aspectos esenciales, como claves para aumentar la donación de órganos en Europa.

Empero, Colombia no cuenta con la misma panorámica, toda vez que a pesar del avance que tuvo con la entrada en vigencia de la Ley 1805 de 2016, por la cual se establece la presunción de donación, sigue presentando cifras precarias de posibles donantes y trasplantes realizados, pues aún no se consolida una verdadera estructuración tangible que atienda a los estándares internacionales y convencionales de protección de derechos, así como las exigencias de la corte Constitucional colombiana y la reglamentación hecha por el Ministerio de Salud y Protección social.

Lo anterior se ve reflejado en las altas cifras de pacientes en listas de espera, que a primer semestre de 2021 dejó 133 receptores fallecidos, pues no se logró encontrar un órgano disponible; del mismo modo se dejó en evidencia la desventaja que representa para los procedimientos de donación y trasplante, la organización o distribución geográfica asignada actualmente, pues se habla de 6 Regionales, donde una llega a cobijar hasta 12 Departamentos, con un total de 377 Municipios, y no obstante, carece de IPS's trasplantadoras de páncreas e intestino; aunando a lo anterior, que tampoco se cuenta con personal especializado en las IPS Generadoras, que realice la labor de identificar posibles donantes, órganos disponibles o receptores de urgencia; aspectos, que como ya se mencionó, han sido claves en el éxito del modelo español de donación de órganos, permitiendo salvar la vida de miles de personas anualmente, dando estadísticas tan alentadoras, como la probabilidad en un 94-95% de conseguir un órgano en caso de que se referencie un nuevo receptos. Rafael Matesanz, fundador de la Organización Nacional de Trasplantes en 1989.

Tal desbalance se ve reflejado a lo largo del desarrollo del segundo capítulo, en donde se realiza una comparativa que expone las notables diferencias entre el modelo español de donación de órganos y el proceso de donación y trasplante de órganos en Colombia, en donde se evidencian planteamientos desactualizados, como la exclusión por causa de muerte, pues la donación de órganos es admitida únicamente cuando el paciente sufrió muerte encefálica, descartando la muerte circulatoria, que equivale al 48% de defunciones en Colombia; del mismo modo, la falta de capacitación constante del equipo encargado de los procesos de donación; una organización adecuada que permita dar una alerta oportuna, hacer un correcto rescate y dar asignación de órgano justa, basada no en distancia, sino en urgencia; y por último, la desinformación de la población colombiana, pues sigue habiendo una negativa familiar de más del 60%. Dejando claro que este modelo es una guía de excelencia en la búsqueda de opciones para aumentar las tasas de donantes y reducir las cifras de personas en lista de espera.

Lo anterior no se menciona como simple especulación o expectativa, toda vez que, como se desarrolló a lo largo del tercer capítulo, el modelo español de donación y trasplante de órganos ha sido acogido y acoplado, por los países que a fecha de hoy son líderes en la materia; poniendo de presente que aún Estados Unidos que contaba con tasas prometedoras en temas de donación, busco la orientación de España y la ONT, con el fin de mejorar su organización en materia de asignación de órganos, con el fin de hacerla más justa y mejorar aún más sus cifras. Evidenciando también que los 6 países restantes pertenecen a la Unión Europea, que decidió adoptar los lineamientos del modelo español de donación de órganos como directriz para sus países miembros.

Empero, el mérito no está supeditado a pertenecer a la UE, pues países fuera de ella, como Canadá; o Argentina y Brasil en el caso Latinoamericano, buscaron el amparo del modelo español y la guianza de la ONT, obteniendo como resultado, una mejora del 85% después de adoptar sus

medidas (Sarti, et ál., 2020), pese a tener sistemas gubernamentales diferentes, y necesidades particulares.

Lo precedente, permite discernir lo que en el cuarto capítulo se desarrolla, dando respuesta positiva al interrogante de esta investigación, y es que, es viable la implementación del modelo español de donación y trasplante de órganos, en el marco jurídico y estructural colombiano, más que como opción, como una necesidad de respuesta a la problemática socio-jurídica que ha costado la vida de más de 514 personas entre 2019 y 2021 en Colombia (INS, 2021); más aún cuando no hay razones que lo imposibiliten, pues, no se encuentran rivalidades en la organización estatal, territorial, económica y legislativa de estos dos países; sin embargo, si el escenario fuese diferente, tampoco sería eso impedimento alguno para la adopción total o parcial del modelo español, pues como se evidencio en esta investigación, los países con mayor índice de donación, han logrado adaptar en su legislación y estructura este modelo con independencia de su organización estatal.

Se encontró así, que, optimizando los recursos pecuniarios de PIB en el sistema de salud colombiano, se podría permitir la asignación de personal especializado para la identificación de posibles donantes, implementar las actualizaciones de los nuevos criterios científicos en materia de muertes consideradas para donación, atendiendo las cifras de muerte cardiovascular, que corresponden a 628.630, el 23,5% del total de muertes en el país (Instituto Nacional de Salud, 2013); la implementación de personal adecuado, como coordinadores hospitalarios, que permitan la identificación y la alerta de posibles donantes, no solo en Unidades de Cuidados Intensivos, sino de todas aquellas personas ingresadas al centro hospitalario; y la capacitación continua del personal humano encargado de los procesos de donación y trasplante.

Expuesto lo anterior y dando respuesta al interrogante planteado, se concluye, haciendo un llamado a la academia, para que desde la parte humanista que nos acompaña, se presenten

propuestas a las entidades encargadas de hacer realidad en Colombia la implementación del modelo español de donación de órganos en el marco estructural y jurídico colombiano; y se logre un verdadero avance, que más allá de simbolizar cifras, representan el cumplimiento de los preceptos establecidos por las cortes de derechos humanos, y los derechos fundamentales emanados de la Constitución política colombiana de 1991, que se traducen por medio de la donación y trasplante de órganos, en esperanza de vida.

Referencias

- Administración de Recursos y Servicios de Salud. (2021). *Donación después de la vida*.
<https://donaciondeorganos.gov/conocer/proceso/2nh4/donaci%C3%B3n-despu%C3%A9s-de-la-vida>.
- Administración de Recursos y Servicios de Salud. (2021). *Done sus órganos en vida*.
<https://donaciondeorganos.gov/conocer/proceso/2ntf/donaci%C3%B3n-en-vida>.
- Administración de Recursos y Servicios de Salud. (2021). *Legislación y Política sobre la donación de órganos. Políticas y Estatutos de la OPTN*.
<https://donaciondeorganos.gov/nosotros/2re6/legislaci%C3%B3n-y-pol%C3%ADtica>
- Aguirre J. Magistrado Juez (1996). *La legislación española en materia de trasplantes*. Revista Nefrología. Vol. XVI. Sulp 2.
- Alonso, Escudero, Frutos, Fuentes, & otros, M. D. (N.A). *Manual de Donación de órganos para profesionales sanitarios*. Obtenido de Biblioteca Digital Cecova:
http://www.bibliotecadigitalcecova.com/contenido/revistas/cat7/pdf/manual_1.pdf
- Altamar, C. (2018). *Donación de órganos, una cultura de donantes plasmada en letra muerta*. Actualidad Jurídica, Universidad del Norte.
<https://www.uninorte.edu.co/web/actualidadjuridica/blog/-/blogs/donacion-de-organos-una-cultura-de-donantes-plasmada-en-letra-muerta->.
- Altamar, C. (22 de abril de 2019). *Donación de órganos: una cultura de donantes plasmada en letras*. Blogs Uninorte Actualidad Jurídica.
<https://www.uninorte.edu.co/web/actualidadjuridica/blog/-/blogs/donacion-de-organos-una-cultura-de-donantes-plasmada-en-letra-muerta->.

- Álvarez, E, & Haussmann, K. (2009). *Información y disposición ante la donación de órganos entre los estudiantes de la Facultad de Medicina y las demás Facultades de la Universidad Austral de Chile, Valdivia*. (Tesis de pregrado). Universidad Austral de Chile, Chile.
- Bagozzi, D. (2007). *La OMS propone una nueva agenda mundial*.
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr12/es/>
- Banco Mundial (2020). *Indicadores*. Disponible en
<https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.XPN.TOTL.GD.ZS?locations=CO>.
- Beatriz Domínguez-Gil, directora de la ONT (2021) *Ciencia de la Vida: Trasplantes*.
- Bermeo, Ostos, & Cubillos, S. H. (2009). *Trasplantes de órganos: Perspectiva Histórica y Alternativas Futuras*. Obtenido de Journalusco.:
<https://journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/48/70>
- Bermúdez, C. A. (2019). *Donación y trasplante de órganos en Colombia Análisis jurídico a la Ley 1805 de 2016*. Universidad Católica. Repositorio Universidad Católica.
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/22649/1/Donaci%C3%B3n-y-transplante-de-%C3%B3rganos.pdf>.
- Biblioteca Nacional de Medicina. (s.f). *Donación de órganos*. Biblioteca Nacional de Medicina NIH. <https://medlineplus.gov/spanish/organdonation.html>.
- Bohórquez. M. (s.f). *El tráfico de órganos en Colombia ¿Mito o delito?* [Trabajo maestría en derecho procesal penal]. Universidad Militar Nueva Granada.
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g0-MkDXq-e8J:https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/9379/HenaoBohorquezMauricio2012.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&cd=14&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

- Bonilla, C. (2018). *Mitos sobre la donación y el trasplante de órganos se mantienen en Colombia*. Elhospital. <http://www.elhospital.com/temas/Mitos-sobre-la-donacion-y-el-trasplante-de-organos-se-mantienen-en-Colombia+127986#:~:text=Colombia%20presenta%20uno%20de%20los,la%20escala%20de%20donantes%20fallecidos>
- Bronic, A. (2013). Europapress. *Croacia se convierte en el miembro número 28 de la Unión Europea*. <https://www.europapress.es/internacional/noticia-croacia-convierte-miembro-numero-28-union-europea-20130701084502.html>.
- Camaño Tawil, I. A. (2016). *Trazabilidad de los injertos obtenidos de donantes en asistolia controlada, tipo iii de maastricht, en el hospital universitario virgen de la arrixaca*. Obtenido de Organización Nacional de Trasplante Master Alianza .
- Casabona. R. (1993). *El derecho ante los trasplantes de órganos*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de planificación y muerte clínica del donante, Volumen II.
- Caulfield, et ál. (2014). *Incentives and organ donation: what's (really) legal in Canada?* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4349723/>.
- Centro Estatal de Trasplante del Estado de México. (2022, 07 de enero). CETRAEM. <https://salud.edomex.gob.mx/cetraem/preguntas>
- Cinfasalud (2015). *Trasplantes*. Recuperado de <https://cinfasalud.cinfa.com/p/trasplantes/>.
- Comisión Europea (2016). *Boletín Salud -UE- III- a fondo*. Comisión Europea. https://ec.europa.eu/health/newsletter/111/focus_newsletter_es.htm.
- Comisión permanente sobre trasplante de órganos y tejidos del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo (s.f). Revista Española de Trasplantes, Vol. 2, extraordinario.

Congreso de la República de Colombia. (2016, 4 de agosto). Ley 1805 de 2016. *Por la cual se modifican la Ley 73 de 1988 y la Ley 919 de 2004 en materia de donación de componentes anatómicos y se dictan otras disposiciones*. ISSN 0122-2112.

Consejo Privado de Competitividad. (2021, 27 de febrero). *Algunos desafíos del sistema de salud en Colombia*. Consejo Privado de Competitividad. https://compite.com.co/blog_cpc/algunos-desafios-del-sistema-de-salud-en-colombia/.

Constitución Política de Colombia. (1991). *Constitución Política de Colombia*. Obtenido de Senado del Senado República de Colombia. Colombia: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991_pr001.html#49

Coordinación Regional 2 de la Red de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos. (2021). *Coordinaciones Regionales. Organigrama*. RDT. <https://www.dssa.gov.co/index.php/organigrama/item/939-coordinaciones-regionales-de-donacion-y-trasplantes-de-colombia>.

Corte Constitucional, Sala Cuarta de revisión. (2016, 16 de diciembre). *Sentencia T-728/16* [MP. Dr. Alejandro Linares Cantillo]. Corte Constitucional de Colombia. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/T-568-06.htm>

Crespo, C. (2021). *España realiza un trasplante de corazón pionero a un bebé incompatible con el donante*. NationalGeographic. <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/2021/05/espana-realiza-un-trasplante-cardiaco-pionero-a-un-bebe-incompatible-con-el-donante>.

Departamento Nacional de Planeación. (s.f). *Salud pública*. DNP.

<https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-salud/Paginas/salud-publica.aspx>.

Diario de Sevilla. (2016). *El modelo de la Organización Nacional de Trasplantes, referencia en Francia*. https://www.diariodesevilla.es/salud/Organizacion-Nacional-Trasplantes-referencia-Francia_0_992600759.html.

Díaz, A (2021) *Los Trasplantes de Órganos en España, datos estadísticos*. <https://es.statista.com/estadisticas/596340/numero-de-donantes-de-organos-en-espana/>.

Donate Life. New York State. (s.f). *Información general sobre la donación de órganos, ojos y tejidos*. Disponible en el sitio web de la fuente: <https://donatelife.ny.gov/about-donation/?lang=es>.

Efe Madrid. (2021). *España, líder en donación de órganos, aporta el 6 % de los donantes del mundo*. La Vanguardia.

<https://www.lavanguardia.com/vida/20200907/483347827261/espana-lider-trasplantes.html>

El duro rezago de Colombia en trasplante de órganos. (s.f). <https://www.elcolombiano.com/colombia/el-pais-tiene-un-rezago-de-316-en-trasplantes-de-organos-PM15911295>.

El Economista. (s.f). <https://www.eleconomista.es/especiales/elecciones-estados-unidos/sistema-politico.php>.

El Hospital. (2020). *Enfermedades cardiovasculares ¿una pandemia silenciosa?* *Salud pública*. <https://www.elhospital.com/temas/Enfermedades-cardiovasculares-una-pandemia-silenciosa+136413>.

- Elizalde, & Lorente, J. M. (2006). *Coordinación y Donación*. Scielo.
<http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v29s2/original4.pdf>
- Elizalde, J. Lorente, M. (2006). *Coordinación y donación*. Scielo.
<http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v29s2/original4.pdf>
- Ellsworth, B. (2021). *Canada province first with new organ donor law*.
<https://www.aa.com.tr/en/americas/canada-province-first-with-new-organ-donor-law/2114533>.
- Eugenio Sanitaria. (1991). *Publicaciones, Documentación y Biblioteca*. Domínguez García licenciado en Derecho. Universidad de Los Trasplantes. Volumen II, extraordinario.
- F. del Río- Gallegos, Et al. (2009) *Donación tras la muerte cardíaca. Parada cardíaca en el mantenimiento del donante en muerte encefálica*. Medicina Intensiva. 2009;33(7):327-335.<https://medintensiva.org/es-pdf-S0210569109000096>.
- Francisco Jódar (2017, 11 de enero). *¿Por qué España es líder mundial en donaciones de órganos?* Muy interesante. <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/por-que-espana-es-lider-mundial-en-donaciones-de-organos-711484124783>.
- Fundación Mutua Madrileña. (2020). *Fundación Mutua Madrileña destina 2,3 millones de euros a ayudar a la investigación médica en España*. FMM.
<https://www.fundacionmutua.es/actualidad/noticias/cierre-ayudas-investigacion-medica-2020/>.
- Fundación Nacional de Trasplantados (s.f). <https://trasplantados.org/las-claves-del-exito-del-modelo-espanol-del-trasplante-de-organos/>
- Gestar Salud (2021). *La pandemia afectó la donación de órganos y tejidos en Colombia*.
<https://gestarsalud.com/2021/10/14/la-pandemia-afecto-la-donacion-de-organos-y->

tejidosencolombia/#:~:text=%E2%80%9CEn%20Colombia%20desde%20el%20inicio,es
o%20representaba%E2%80%9D%2C%20indic%C3%B3%20Ospino.

Gobierno de Aragón. (2021). News. *El modelo español de donación de órganos, explicado en un foro estadounidense de expertos. Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.*
<http://participa.bancosangrearagon.org/news/el-modelo-espanol-de-donacion-de-organos-explicado-en-un-foro-estadounidense-de-expertos/?cn-reloaded=1&cn-reloaded=1>.

Gobierno de Navarra. Información adicional. (2022, 07 de enero). Gobierno de Navarra.
<https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/F21635FA-2E77-44BE-B3AC-66FB90E94CB0/245584/donanci%C3%B3nasistolia.pdf>.

Grande Gómez, J. (2016). *Legislación Española sobre trasplantes* [Trabajo de grado], Universidad Pontificia Icai. Madrid, España.
<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/31131/retrieve>

Grupo Aula Médica, S.L, (2008). *El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes*. 2a de: Rafael Matesanz.

Hernández, L. (2018). *Aplicación del programa nacional de auditoría de la Red de Donación y Trasplantes (pna) a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) generadoras de donantes de órganos y tejidos con fines de trasplantes en Bucaramanga y su área metropolitana, 2018*. [Tesis de postgrado]. Universidad de Santander. Colombia.

HGUA. (s.f). “entre todos lo hemos conseguido”. HGUA.
http://www.bibliotecadigitalcecova.com/contenido/revistas/cat7/pdf/manual_1.pdf.

Hors, J. Et ál. (1991). *Aspectos organizativos del trasplante de órganos en Frace-Trasplant*, Vol (XI) Nefrología. (IRIS PAHO).

HRSA. (2020). *Estadísticas sobre la donación de órganos.*

<https://donaciondeorganos.gov/conocer/2n8u/estad%C3%ADsticas-sobre-la-donaci%C3%B3n-de-%C3%B3rganos>.

Instituto Nacional de Salud. (2006). *Estadística donación y trasplante año 2006.* INS.

<https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/estadisticas-donacion-trasplantes-2006.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (2017). *Anexo 1. Procedimiento para el transporte por vía aérea de órganos con fines de trasplante en el territorio nacional.* INS.

<https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Procedimiento-transporte-organos-Colombia.pdf>

Instituto Nacional De Salud. (2018). *Informe actividades de promoción a la donación de órganos y tejidos 2018.* INS.

<https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Estadisticas/INFORME%20ACTIVIDADES%20PROMOCION%20%20A%20LA%20DONACION%202018.pdf>

Instituto Nacional De Salud. (2018). *Informe anual red de donación y trasplantes 2018.* INS.

<https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Estadisticas/Informe-Anual-Red-Donacion-Trasplantes-2018.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (2020). *Informe ejecutivo Red de Donación y Trasplante año 2020.*

INS. <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/informe-ejecutivo-red-donacion-y-trasplantes-2020.pdf>.

Instituto Nacional de Salud. (2021). *Informe ejecutivo Red de Donación y Trasplante año 2021.*

INS. <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Informe-semestral-donacion-enero-junio-2021.pdf>.

Instituto Nacional de Salud. (2021). *IPS y bancos de tejidos en la Red de Donación y Trasplante*.

INS. https://apps.ins.gov.co/trasplantes/frm/reporte_pagina/ReporteInscripcionIPS

Instituto Nacional de Salud. (2021, 28 de diciembre). *Red Nacional de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos*. INS.
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Paginas/default.aspx>.

Instituto Nacional de Salud. (s.f). *Red Nacional de Donación y Trasplante de órganos, documentos técnicos*. INS.
<https://www.ins.gov.co/direcciones/redessaludpublica/donacionorganosytejidos/documentostecnicos/forms/allitems.aspx>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. (2022, 07 de enero). *Componentes Anatómicos*. INVIMA. <https://www.invima.gov.co/componentes-anatomicos#:~:text=Los%20componentes%20anat%C3%B3micos%20son%20definidos,el%20tratamiento%20de%20algunas%20patolog%C3%ADas>.

Instituto Nacional de Salud. (2013, 9 de diciembre). *Enfermedad cardiovascular, principal causa de muerte en Colombia*. Boletón No. 1. ONS.
https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Boletines/boletin_web_ONS/boletin1.html.

Jefatura de Estado. (1979, 27 de octubre). Ley 30 de 1979. *Sobre extracción y trasplante de órganos*. España. BOE-A-1979-26445.

Jódar, F. (2016). *¿Por qué España es líder mundial en donaciones de órganos?* Artículo número 711484124783. <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/por-que-espana-es-lider-mundial-en-donaciones-de-organos-711484124783>.

- Junta de Castilla Y León – Consejería De Educación (s.f.). *Tipos de normas. las normas jurídicas en los distintos niveles territoriales*. Junta de Castilla y León.
<http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20constituci%C3%B3n/Bloque%20B/Tipos%20de%20normas.pdf>.
- Laborda, L. (2019). *La donación de órganos es insuficiente en Canadá*.
<https://www.rcinet.ca/es/2019/12/05/la-donacion-de-organos-es-insuficiente-en-canada/>.
- Larach Del castillo, C. (2013), *organización territorial en España y en Colombia. Informe sobre España. Repensar el Estado o destruirlo*. Revista Digital de Derecho Administrativo (No 10), pp. 163-179.
<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/Deradm/article/view/3690/3872>
- Llamado “donación de órganos y tejidos”. (s.f).
<https://www.saludcastillayleon.es/PacientesHRH/es/donaciones-trasplantes/donacion/donacion-organos-tejidos>.
- López-Casas, J. G. (2017). *La donación y el trasplante de componentes anatómicos en Colombia: siete décadas de logros*. Biomédica 37 (2).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572017000200001
- Mahillo Durán, B. (Enero de 2016). *Modelo organizativo y fuentes de información en donación y trasplante de órganos*. Revista Índice. España.
<http://www.revistaindice.com/numero66/p14.pdf>.
- Marín, R. et ál. (2020) *Donación de órganos y trasplante en la era COVID-19: ¿Realmente se deben parar los programas?* Revista Colombiana de Cirugía, 35(2), 227-234.
<https://www.redalyc.org/journal/3555/355563193014/html/>

- Martínez-Méndez, P. (2019). *Muerte de joven canadiense: fracaso del sistema de donación de órganos*. <https://www.rcinet.ca/es/2019/05/09/muerte-de-joven-canadiense-fracaso-del-sistema-de-donacion-de-organos/>.
- Matesanz, R. (2018). *El modelo español de donación y trasplantes*. Editorial Universidad Cantabria.
https://web.unican.es/noticias/Documents/2017/PonenciaRafaelMatesanz_El%20mod%20esp%20donacion.pdf.
- Méndez Mejía, P (2015). *Diagnóstico del sistema de donación de órganos en Colombia Mediante el modelamiento de la Regional I*. [Trabajo de grado, Ingeniería Biomédica]. Universidad de los Andes. Repositorio Uniandes.
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/17356/u713466.pdf?sequence=1>.
- Ministerio de la protección social. (2004, 04 de agosto). Decreto 2493 de 2004. *Por el cual se reglamentan parcialmente las Leyes 9ª de 1979 y 73 de 1988, en relación con los componentes anatómicos*.
- Ministerio de la protección social. (2008, 24 de junio). Resolución 002279 de 2008. *Por la cual se modifican los artículos 5 y 6 de la Resolución 2640 de 2005*.
- Ministerio de Salud (2017, 17 de enero). *El nuevo giro sobre la donación de órganos en Colombia*. MinSalud.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/enlace-minsalud-92-donacion.pdf>

Ministerio de Salud Pública. (2020). *Uruguay entre los diez países con récord en número de trasplantes*. <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/uruguay-entre-diez-paises-record-numero-trasplantes>.

Ministerio de Salud, Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. (2022. 07 de enero). CUCAIBA. http://www.cucaiba.gba.gov.ar/?page_id=133

Ministerio de Salud. (2010). *ABECE, Preguntas Frecuente de la Donación de Órganos*. MinSalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/donacion-trasplantes-organos-tejidos.pdf>.

Ministerio de Salud. (2015, 29 de octubre). Circular 00000050 de 2015. *Lineamientos para la certificación de servicios de trasplantes de progenitores hematopoyéticos*.

Ministerio de salud. (2017, 17 de enero). *El nuevo giro sobre la donación de órganos en Colombia*. Ministerio de Salud. Minsalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/enlace-minsalud-92-donacion.pdf>

Ministerio de Salud. ABECÉ, *preguntas frecuentes sobre donación de órganos*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/donacion-trasplantes-organos-tejidos.pdf>

Ministerio de Sanidad y Seguridad Social. (1980, 22 de febrero). *Real Decreto 426 de 1980. Por el que se desarrolla la Ley 30 de 1979 sobre extracción y trasplante de órganos*. BOE-A-1980-5627.

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2020). *Nota de Prensa*. <http://www.ont.es/prensa/NotasDePrensa/28%2008%202019%20%20REGISTRO%20MUNDIAL%20DE%20TRASPLANTES.pdf>.

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Organización Nacional de Trasplantes.

(2021, 20 de diciembre). *Consejo sobre la autorización para la realización de actividades de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos en España.*

http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DOC.CONSENSO_PROCEDIM_PROMOCION%20Y%20PUBLICIDAD%20TEJIDOS%20Y%20CELULAS_FINAL.pdf

Ministerio de Sanidad. (2012, 28 de diciembre). *Real Decreto 1723/2012, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos*

humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad.

Sociedad Española de Hematología y Hemoterapia.

<https://www.sehh.es/publicaciones/normativa-legal/1764-real-decreto-1723-2012-de-28-12-2012-por-el-que-se-regulan-las-actividades-de-obtencion-utilizacion-clinica-y-coordinacion-territorial-de-los-organos-humanos-destinados-al-trasplante-y-se-establecen-r>.

Ministerio de Sanidad. (2021). *La caída de las donaciones.* Recuperado de

<http://www.ont.es/home/Paginas/Lacaidadelasdonacionesyla.aspx>

Ministerio de Sanidad. (2021). *¿En qué consiste exactamente el modelo español?* Recuperado de

<http://www.ont.es/home/Paginas/Enqueconsiste.aspx>.

Ministerio de Sanidad. (2021). *Historia de la ONT.* ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/Heroesdelosanos60.aspx>.

Ministerio de Sanidad. (2021). *Historia de la ONT.* ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/LaLeydeTrasplantes.aspx>,

Ministerio de Sanidad. (2021). *La enfermería decisiva.* Recuperado de

<http://www.ont.es/home/Paginas/Laenfermeriadecisiva.aspx>

- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2016, 05 de agosto). Real Decreto 318/2016, *por el que se regula el procedimiento de autorización para la realización de actividades de promoción y publicidad de la donación de células y tejidos humanos*. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2016/BOE-A-2016-8044-consolidado.pdf>. Último acceso: Diciembre de 2021.
- Mohorte, P. A. (2016). *¿Qué es lo que ha hecho España líder mundial de donación de órganos?* Revista Magnet. <https://magnet.xataka.com/en-diez-minutos/que-es-lo-que-ha-hecho-a-espana-lider-mundial-en-donacion-de-organos..>
- Monsiváis – Santoyo, T. Gámez – Gómez, F. (2021) Impacto de la epidemia de COVID-19 sobre la actividad de donación y trasplante. Medigraphic, Revista Mexicana de Trasplantes, 10 (1), 12-16. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=99846>
- Morales, A. H. (2017). El Mundo. *Portugal 'importa' el modelo español de donación de órganos y salta al tercer puesto del ranking mundial*. <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2017/12/20/5a3a3d5f468acb57028b464b.html>.
- Morales, A. H. (2017). El Mundo. *Portugal 'importa' el modelo español de donación de órganos y salta al tercer puesto del ranking mundial*. <https://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/salud/2017/12/20/5a3a3d5f468acb57028b464b.html>.
- Moreno, & Estadra, M. d. (2009). *La donación de órganos competencias del profesional*. Dipòsit Digital. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/33362/1/599303.pdf>.
- Naciones Unidas Derechos Humanos. (1966). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. ONU. <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/ccpr.aspx>
- NationalGeographic (2021). *Ciencia de la Vida: Trasplantes*.

Neuropilo (2019). *Boletín informativo de nuestros asociados*. ISSN: 1900-7035. Publicación de la Asociación Colombiana de Neurología. N47.

<https://www.acnweb.org/neurop/neuropilo-47.pdf>.

New York State. *Glossary of Organ and Tissue Donation Terms*. (2022, 08 de enero). NYS.

<https://donatelife.ny.gov/glossary/?lang=es>.

“OCT”. (s.f). Recuperado de: <http://trasplantes.net/index.php/men-sobre-oct/organigrama>.

ONT. (2008). *Plan de acción para la mejora de la donación y el trasplante de órganos*. Obtenido de ONT.

ONT. (2020). *España revalida en 2019 su liderazgo mundial en donación de órganos y aporta el 20% de los donantes de la UE y el 6% del mundo*.

<https://www.msbs.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=5044>.

ONT. (s.f). *Cuestión de aviones*. ONT. <http://www.ont.es/home/Paginas/Cuestiondeaviones.aspx>.

ONT. (s.f). *El inicio de la ONT*. ONT. <http://www.ont.es/home/Paginas/EliniciodelaONT.aspx>.

ONT. (s.f). *Empieza*. ONT. <http://www.ont.es/home/Paginas/Empiezala.aspx>.

ONT. (s.f). *Héroes de los años 60*. ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/Heroesdelosanos60.aspx>.

ONT. (s.f). *La caída de las donaciones*. ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/Lacaidadelasdonacionesyla.aspx>.

ONT. (s.f). *La enfermería decisiva*. ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/Laenfermeriadecisiva.aspx>.

ONT. (s.f). *La Ley de trasplantes*. ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/LaLeydeTrasplantes.aspx>

ONT. (s.f). *Los coordinadores*. ONT. <http://www.ont.es/home/Paginas/Loscoordinadores.aspx>.

ONT. (s.f). *Veinte años después de los pioneros.* ONT.

<http://www.ont.es/home/Paginas/Veinteanosdespuesdelospioneros.aspx>.

ONU. (1948). *Declaración Universal de los Derechos Humanos.* Obtenido de un.org.

https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf

Organización Médica Colegial de España. (2020). *Donación de órganos.*

<http://www.medicosypacientes.com/articulo/espana-mantiene-su-liderazgo-mundial-en-donacion-de-organos-en-2020-pesar-de-la-pandemia>.

Organización Médica Colegial de España. (2020). *Donación de órganos.* Recuperado

de:<http://www.medicosypacientes.com/articulo/espana-mantiene-su-liderazgo-mundial-en-donacion-de-organos-en-2020-pesar-de-la-pandemia>

Organización Mundial de la Salud. (1946). *Constitución de la organización mundial de la salud.*

Organización de las Naciones Unidas.

https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf?ua=1.

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19).*

Organización Mundial de la Salud OMS.

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=CjwKCAiAz-->

Organización Mundial de la Salud. (s.f). *Ser humano y salud.* OMS.

<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448177509.pdf>.

Ospina, L, (2018) *Foro Trasplante en Colombia una Esperanza de Vida.*

<https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTEjidos> .

Pacientes, M. y. (2017). *España superó la cifra de 5.000 trasplantes en 2017*. Médicos pacientes.

<http://www.medicosypacientes.com/articulo/espana-supero-la-cifra-de-5000-trasplantes-en-2017>.

Pacto Internacional de Derechos Económico, S. y. (1966). *hchr.org*.

https://www.hchr.org.co/documentoseinformes/documentos/html/pactos/pacto_internacional_derechos_economicos_sociales_culturales.html.

Parliament of Canada (01-04-2020). *Legal and Social Affairs Division. Canadá. Parliament of Canada*.

https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/en_CA/ResearchPublications/202029E.

Perez, V. J. (2020). *Bioética en donación y trasplante de órganos*. Revista Bioética y derecho,

N.48, Epub. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872020000100007

Pérez. J. et ál. (2021). *Pericarditis secundaria a infección por COVID-19 en un paciente*

trasplantado renal. Revista en Nefrología, 21(41), 349. <https://revistanefrologia.com/es-pdf-X021169959402229X>.

President's Comission. (1981). *Acta Uniforme para la determinación de la muerte*.

Procuraduría General de la Nación. (2011, noviembre). *Descentralización y entidades*

territoriales. Procuraduría General de la Nación.

<https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/Cartilla%20descentralizaci%C3%B3n.pdf>

Rachen, N. (2012). *Historia y Definición de Conceptos sobre trasplante, donación, y tráfico de*

órganos. Universidad Militar Nueva Granada.

<https://core.ac.uk/download/pdf/143452785.pdf>.

- Ramos, Carvalho, & Cunha de Oliveira, C. J. (2016). *La donación de órganos: una perspectiva de los estudiantes de enfermería*. Scielo- Artículo de Investigación. https://www.scielo.br/pdf/bioet/v24n2/es_1983-8034-bioet-24-2-0386.pdf.
- Red Colombiana Contra el Ataque Cerebrovascular. (s.f). Consultado el 28 de diciembre de 2021. <https://www.recavar.org/hospitales-de-tercer-nivel-caracteristicas-y-beneficios>.
- Redacción Medica. (2020). *Una de cada cinco donaciones de órganos en la Unión Europea es española*. <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/una-de-cada-cinco-donaciones-de-organos-en-la-union-europea-es-espanola-8664>.
- Revista Semana. (2018). *Colombia crece en donación de órganos*. <http://www.semana.com/opinion/articulo/elecciones-2018-estudiar-propuestas-de-los-candidatos-por-eduardo-pizano/557443>
- Rico, et ál. (2003). *Presentación de la Organización Nacional de Trasplantes*. Nefrología. Vol. XXIII. S.5.
- Rojas, G. K. (2021) *¿Qué ha sucedido con la donación de órganos en Colombia durante la pandemia?* Edición médica. <https://www.edicionmedica.com.co/secciones/salud-publica/-que-ha-sucedido-con-la-donacion-de-organos-en-colombia-durante-la-pandemia--1058>
- Salud Data. (2021). *Estadísticas donación y trasplante de órganos y tejidos en Bogotá D.C. 3 trimestre 2021*. Salud data. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/donacion-de-organos/#:~:text=En%202017%20se%20alcanz%C3%B3%20una,%2D2%2FCOVID%2D19>
- Sánchez, M. (2021, 14 de octubre). *Donación de órganos en Colombia: siete puntos para tener en cuenta*. Radio Nacional de Colombia.

Sánchez. C. (1994). *Aspectos jurídicos de interés en relación con los trasplantes de órganos*.

Revista Nefrología, Vol. XIV. Suplemento 1.

Sarti. Sutherland. Landriault. Dhanani. HeaLey. y Cardinal. (2020). *Evaluation the Implementation of Ontario's Organ and Tissue Donation Physician Leadership Model: Mapping a Way Forward*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7135194/>.

Secretaría de Estado de la España Global. (2020). *España bate de nuevo el récord en donación y trasplantes de órganos y revalida como líder mundial*. <https://www.thisistherealspain.com/actualidad/espana-bate-de-nuevo-el-record-en-donacion-y-trasplantes-de-organos-del-que-es-lider-mundial/>.

Secretaria de salud (2021). *Datos de salud*. Secretaria de Salud. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/donacion-de-organos/>.

Secretaria de Salud de Bogotá. *Glosario donación y trasplante*. (2022, 07 de enero). Secretaria de Salud.

Secretaria de Salud. (2021, 13 de agosto). *Sistema de información RedDataINS*. Observatorio de Salud de Bogotá-SaluData.. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/donacion-de-organos/>.

Secretaria Distrital de Salud, (2011). *Boletín Informativo No 1 2007-2010 Coordinación Regional No. 1 Red de Donación y Trasplantes*. Secretaria Distrital de Salud.

Secretaria Distrital de Salud, CRN1RDT. (2012). *Política de donación de órganos, tejidos y células con fines de trasplante e implante. Organigrama*. Secretaria Distrital de Salud. <http://www.saludcapital.gov.co/Polticas%20en%20Formulacin/POLITICA%20DE%20DONACION%20DE%20ORGANOS,%20TEJIDOS%20Y%20CELULAS.pdf>

Secretaria Distrital de Salud. (2006, 03 de abril). *Anexo Técnico No.1 de la Resolución N° 1043*

de 2006, Manual único de estándares y de verificación.

<http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Documents/Anexo%20tecnico%20%20No%20%201.%20%20RES%201043%20DE%203%20ABRIL%20DE%202006.pdf>

SINC. (2021). *España mantuvo su liderazgo mundial en donación de órganos en 2020.*

[https://www.agenciasinc.es/Noticias/Espana-mantuvo-su-liderazgo-mundial-en-donacion-de-organos-en-2020.](https://www.agenciasinc.es/Noticias/Espana-mantuvo-su-liderazgo-mundial-en-donacion-de-organos-en-2020)

Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes. (2019). *Red Nacional de Donación*

y Trasplante. SNIDT.

https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Estadisticas/infografia_red_nacional_de_donacion_y_trasplantes_2019.pdf

Sistema Nacional de Información en Donación y Trasplantes. (2021). *Informe Ejecutivo.* SNIDT.

[https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Paginas/default.aspx.](https://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DonacionOrganosYTejidos/Paginas/default.aspx)

Superintendencia Nacional de Salud. (2013, Enero-Junio). *De la naturaleza jurídica del derecho*

a la salud en Colombia. Obtenido de Superintendencia Nacional de Salud. Colombia.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/naturaleza-juridica-derecho-salud-colombia.pdf>

Unidad de Salud. (2021). *Escasez de órganos para trasplante, un problema de salud pública en el*

país. [https://www.eltiempo.com/salud/donacion-de-organos-en-colombia-problema-de-salud-publica-625308.](https://www.eltiempo.com/salud/donacion-de-organos-en-colombia-problema-de-salud-publica-625308)

Unión Europea. (1978). *Resolución del Consejo, de 29 de junio de 1978, relativa a un programa*

de acción de las Comunidades Europeas en materia de seguridad y de higiene en el

trabajo. UE. <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/6eedb75-10ef-472a-8799-56e7df2b1e2c/language-es/format-PDFA1B>

Vaca, D. (2012). *Trasplante y donación de órganos en Bogotá: Mi reino por un riñón*. [Tesis de pregrado]. Pontificia Universidad Javeriana, Colombia.

Vanin, I. presidenta de la ACTO. (2019). *Cae tasa de donación de órganos Colombia*. Opinión y salud. Revista virtual. E.N. 3125. ISSN: 2619-2144. <https://www.opinionysalud.com/2019/07/25/cae-tasa-de-donacion-de-organos-en-colombia/>.

Vega, & Guerra, P. L. (2012). *El impacto social de la donación de órganos en Colombia*. Obtenido de Dianelt- Uniroja. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4929390> de 2012

Vélez Vélez, E. (2007). *Donación de órganos, una perspectiva antropológica*. Redalyc.org: <https://www.redalyc.org/pdf/3598/359833126004.pdf>.