



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**Propuestas para la promoción de la cultura de la
donación de órganos en México**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestro en Administración

Presenta:

José Ricardo Miranda Cipriano

Tutor:

Dra. María del Carmen Dubón Peniche
Facultad de Contaduría y Administración

México, D. F., 23 de marzo de 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

“Vale más saber alguna cosa de todo, que saberlo todo de una sola cosa”.

Blaise Pascal

A mis padres por darme lo mejor para llegar a esta parte de mi vida académica. (Y la que me falta).

Mamá donde quiera que estés siempre te llevo en mi corazón.

Papá gracias por ser el mejor ejemplo de valentía y esfuerzo. Sigue luchando.

A mis hermanas.

A Irene por enseñarme que siempre se puede empezar desde cero.

A Gloria y a mi sobrino Leo por demostrarme que con coraje se puede salir adelante.

A Mary (mi enfermera número uno) por estar al pendiente de mí. Te debo tanto.

A mi alma máter. Gracias UNAM. Gracias por dejarme representarte en dos ocasiones en el extranjero.

A la Coordinación de Estudios de Posgrado, al Departamento de Becas del Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración y a la Coordinación de la Maestría en Administración de Sistemas de Salud.

Gracias a mi tutora de Tesis Dra. María del Carmen Dubón Peniche por creer en mí y en este proyecto, por su paciencia, tiempo y apoyo.

Agradecimiento especial al Dr. Gabino García Tapia por ser mi asesor metodológico y por motivarme durante sus clases.

A mis sinodales a la Dra. Rocio Llarena de Thierry, a la M.F. Blanca Landeros Olascoaga y a la Mtra. Celia González por su tiempo y apoyo ya que sin ellas la tesis no hubiese sido enriquecida con sus comentarios y críticas.

Gracias a la Universidad de Salamanca por haberme aceptado durante mi estancia de investigación. Mención especial a la Dra. María Calvo quién me asesoró en España.

Al Centro Nacional de Trasplantes en México y la Organización Nacional de Trasplantes en España, por permitirme hacer uso de sus datos y por las entrevistas que tuve con el personal. Su labor es impresionante y me motivó a elaborar esta tesis. Ojalá podamos coincidir pronto en el ámbito profesional.

A las personas que contestaron las encuestas, tanto en Salamanca, Madrid y la Ciudad de México.

Los amigos son la familia que uno escoge. Agradezco a la vida por ponerlos en mi camino.

Paola Macías (mi hermana de la UNAM) no importa la distancia sabes que esa conexión jamás se perderá.

A los amigos que hice en Europa y que con ellos me desvelé entre trabajos del máster y la tesis. Grace, Eliana, Ángel y Consu. Tenemos que volver a Salamanca.

A mis amigos porque siempre me apoyan en cada locura que hago.

Me gustaría escribir el nombre de cada persona que ha estado al pendiente de mí y de la salud de mi papá pero serían más agradecimientos que la propia tesis. De corazón mil gracias.

Finalmente gracias a García que me enseñó a conocerme en los mejores y peores momentos en Europa y que el ser necio te puede llevar muy lejos. Fue un placer haber coincidido en esta vida.

Para dejar huella en esta vida tienes que realizar cuatro cosas: plantar un árbol, tener un hijo, escribir un libro... y donar tus órganos.

Resumen

El trasplante de órganos, tejidos, y células se presenta como una oportunidad invaluable para aquellos pacientes con padecimientos crónicos degenerativos cuya consecuencia es la insuficiencia de algún órgano.

México se encuentra a nivel mundial en el puesto 42 en esta materia y es de gran importancia contar con una cultura de donación de órganos. La mejor forma de lograrlo es con estrategias y una correcta aplicación del proceso de trasplante, ya que muchos factores (bioéticos, económicos, legales, administrativos y sociales) juegan un papel importante y pueden ayudarnos a disminuir la lista de espera de 18,000 personas que requieren con urgencia un trasplante.

En esta tesis se muestra la situación en materia de donación de órganos en México, España, Francia y Estados Unidos; los principales factores que intervienen en la decisión de ser donante de órganos y se darán a conocer algunas estrategias que propone el autor al final.

Palabras clave

-  Donación de órganos
-  Estrategias

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. DONACIÓN DE ÓRGANOS EN MÉXICO	5
1.1 Antecedentes históricos	6
1.2 El Centro Nacional de Trasplantes	8
1.3 El proceso de trasplante	11
1.4 Planteamiento del problema	17
2. MARCO NORMATIVO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS	19
2.1 Jerarquía de Leyes en materia sanitaria y de donación de órganos en México	20
3. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS .	26
3.1 Concepto de donación de órganos	27
3.2 Conceptos	30
3.3 La teoría de Roth	31
3.4 Definición de Bioética	35
3.5 La Bioética en la donación de órganos y sus áreas de intervención	35
4. MARCO DE REFERENCIA: DONACIÓN DE ÓRGANOS EN ESPAÑA, FRANCIA Y ESTADOS UNIDOS.....	46
4.1 Antecedentes históricos a nivel mundial	47
4.2 España y la Organización Nacional de Trasplantes	52
4.3 Proceso del trasplante en España	53
4.4 Informe de la Organización Nacional de Trasplantes 2013	54
4.5 Jerarquía de Leyes en materia sanitaria y de donación de órganos en España	56
4.6 Donación de órganos en Francia	71
4.7 Donación de órganos en Estados Unidos	76
5. DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA SANITARIA	80
5.1 Sistema de Salud Español	81
5.2 Sistema de Salud Mexicano	85
5.3 Diferencias entre los sistemas sanitarios de España y México	88
6. DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA	91
6.1 Economía española e inversión en salud	92
6.2 Economía mexicana e inversión en salud	93

6.3 Tráfico de órganos	97
7. DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA SOCIAL	98
7.1 La dificultad concreta en el seno de la familia de donante	99
7.2 Inhumación definitiva de los restos humanos como problema de la familia de donante	100
7.3 Las campañas de divulgación	102
8. ANÁLISIS DE COSTOS:	
EL CASO DEL TRASPLANTE RENAL	106
8.1 Concepto de análisis de costos	107
8.2 El caso del trasplante renal contra la diálisis (España)	109
8.3 El caso del trasplante renal contra la diálisis (México)	112
9. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	115
9.1 Hipótesis	116
9.2 Objetivos de la investigación	116
9.3 Operacionalización de las variables	117
9.4 Diseño	117
9.5 Tipo de estudio	117
9.6 Escenario	117
9.7 Tipo de muestra	118
9.8 Participantes	118
9.9 Instrumento	118
9.10 Procedimiento	119
10. RESULTADOS	121
10.1 México	122
10.2 España	130
11. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS	139
11.1 Conclusiones	140
11.2 Recomendaciones	141
11.3 Propuestas	142
ANEXOS	148
REFERENCIAS	155

INTRODUCCIÓN

El trasplante de órganos, tejidos, y células se presenta como una oportunidad invaluable para aquellos pacientes con padecimientos crónicos degenerativos cuya consecuencia es la insuficiencia de algún órgano.

Para poder valorar la importancia de la donación de los órganos y tejidos, es necesario conocer el número de personas que están en espera de un órgano. De acuerdo con cifras reportadas por el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) y que se muestran en la tabla 1, en la República Mexicana hay 18,076¹ personas que esperan recibir un trasplante, cifra que es exorbitante considerando la poca cultura que se tiene sobre el tema.

Tabla 1 Distribución de las personas que requieren un órgano

10444	esperan recibir trasplante de Riñón
7151	esperan recibir trasplante de Córnea
403	esperan recibir trasplante de Hígado
52	esperan recibir trasplante de Corazón
13	esperan recibir trasplante de Riñón-Páncreas
7	esperan recibir trasplante de Páncreas
3	esperan recibir trasplante de Pulmón
2	esperan recibir trasplante de Hígado-Riñón
1	espera recibir trasplante de Corazón-Pulmón

Fuente: Registro Nacional de Trasplantes (marzo 2014)

Además, según las estadísticas en México, cada 16 minutos se agrega un nombre a la larga lista de espera de trasplantes, los enfermos tendrán que esperar mucho tiempo o quizá mueran en la espera de un donante, y si en nuestras manos está poder ayudar a una persona que verdaderamente lo necesita, ¿por qué no hacerlo?

¹ Cifra al día 23 de marzo de 2014 disponible en http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/trasplante_estadisticas.html

Al imaginar que a algún familiar cercano se le diagnostique un padecimiento crónico que le ocasione deficiencia de cierto órgano, lo primero que se haría es buscar un donante para que esta persona se salve, incluso en este caso convertirnos en donantes si se reúnen los requisitos médicos.

En la mayoría de los casos, un trasplante es la única opción de corregir la falla y por supuesto conservar la vida. Sin embargo, esta acción médica involucra conceptos que a la humanidad siempre le han intrigado: Vida y Muerte.

Al ser un tema controversial en el que están involucrados la sociedad, el estado, la clase médica, etc.; el trasplante de órganos es una herramienta médica que ha permitido ayudar a muchas personas, quienes sin ella, simplemente habrían perecido frente a las enfermedades que los llevaron a esa condición.

A nivel internacional, los Gobiernos de distintos países se han dado cuenta de este dilema y han intentado resolverlo, o al menos pronunciarse sobre el tema, desarrollando leyes que regulan la donación de órganos y definiendo los criterios de muerte.

Comparando México con el resto del mundo, el crecimiento en materia de donación de órganos ha sido gradual y pausado, con el esfuerzo conjunto de las instituciones médicas, el gobierno y sobre todo la sociedad civil, el país se encuentra ya dentro de los 50 países con mayor actividad en donación de órganos ocupando el puesto 42. México posee, en el área de donantes vivos, el segundo lugar en el continente americano y el primer lugar en Latinoamérica, pero la historia es muy diferente con los donantes cadavéricos, donde se encuentra muy por detrás de países como Brasil, Colombia y Venezuela. En la tabla 2 se muestran los principales países en materia de donación de órganos durante 2012.

Tabla 2 Principales países en materia de donación de órganos (2012)

PAÍS	TASAS 2012	HABITANTES
ESPAÑA	36	47,065,872
PORTUGAL	28	10,741,498
ESTADOS UNIDOS	26	320,153,181
FRANCIA	25	63,846,394
NORUEGA	21	4,962,020
ARGENTINA	16	41,711,848
CANADÁ	15	34,974,149
AUSTRALIA	15	23,199,294
SUECIA	13	9,475,944
BRASIL	13	201,764,639
COLOMBIA	12	48,167,885
CHILE	9	17,599,737
MÉXICO	4	117,689,339

Fuente: elaboración propia con base a información de las instituciones de Salud de los países de estudio (2012).

España es el país líder en donación de órganos, y tras la creación de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), ha pasado de 14 donantes por millón de población (pmp) a 35 donantes pmp. Esto es, de estar en la zona media-baja de los índices de donación en Europa, ahora ya cuenta con el índice más elevado del mundo.

Bajo este panorama, es imperante e indispensable promover una educación de donación de órganos, donde el Administrador en Sistemas de Salud junto con los profesionales involucrados pueda incrementar la tasa de donantes en nuestro país creando cultura y conciencia sobre esta gran labor.

El objetivo de este trabajo es analizar el proceso de donación de órganos en nuestro país y elaborar una serie de propuestas para promover la cultura de la donación de órganos y así disminuir el número de personas que esperan un trasplante para conservar la vida y mejorar su calidad de vida; una propuesta que incluya conservar y mejorar los aspectos legales, administrativos y éticos, lo cual haría más eficiente la promoción y conciencia sobre la donación de órganos. Si México incrementa su actividad de donación de

órganos sería referencia para América Latina.

En el capítulo 1 se lleva a cabo una descripción de la situación general de la donación de órganos en México, misma que para poder compararla con otros países se realizó una investigación de campo.

En el capítulo 2 se señala el marco normativo que regula la donación de órganos en nuestro país.

En el capítulo 3 se muestran el marco conceptual de la donación de órganos, la teoría de Roth y la Bioética en la donación de órganos.

En el capítulo 4 se hace referencia al trabajo en materia de donación de órganos que es llevado por España, Francia y Estados Unidos mismo que sirvió para el análisis comparativo.

Las determinantes desde la óptica sanitaria son desarrolladas en el capítulo 5.

En los capítulos 6 y 7 se hace hincapié en las perspectivas de tipo económico y social respectivamente.

En el capítulo 8 se hace un análisis de costos en materia de donación de órganos, haciendo énfasis en el trasplante renal.

En los capítulos 9 y 10 se muestran el diseño de la investigación y los resultados.

Finalmente en el capítulo 11 se plasman las conclusiones y propuestas.

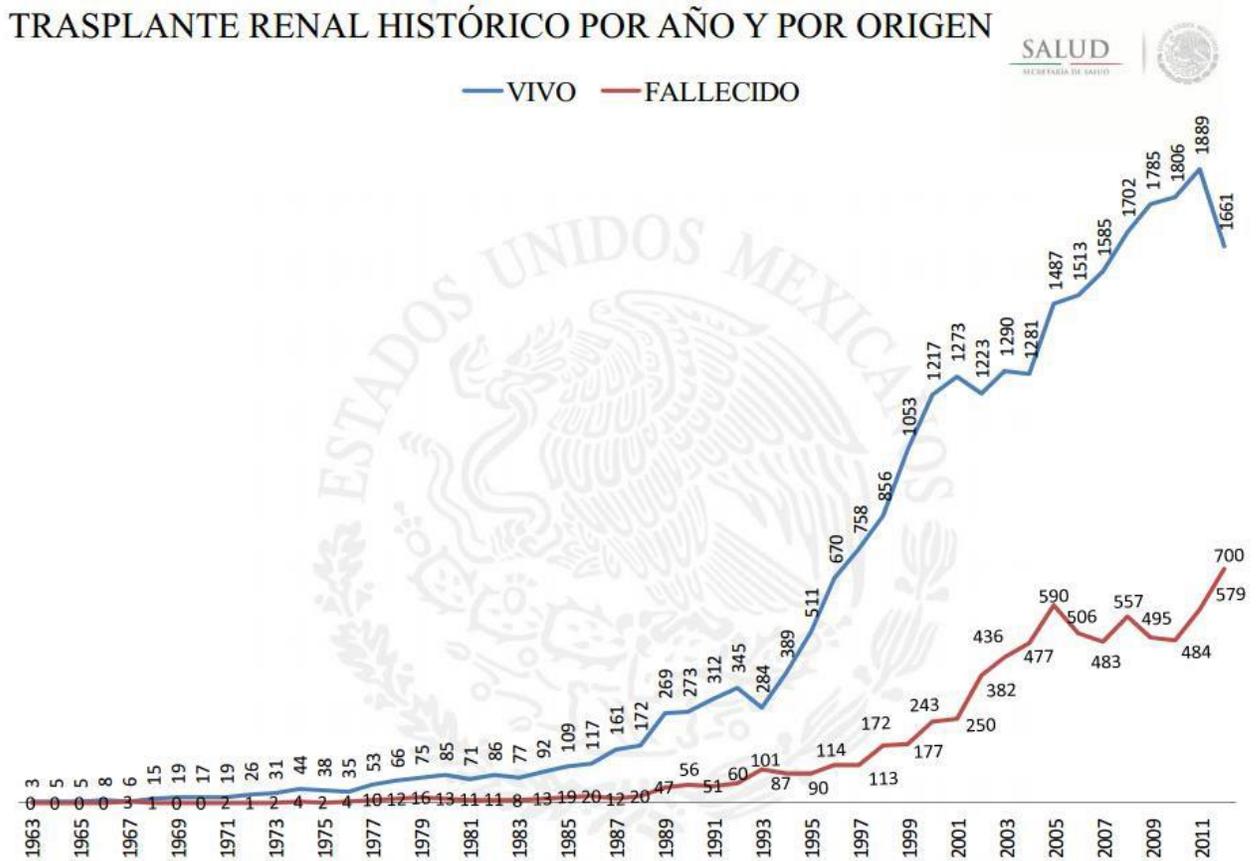
DONACIÓN DE ÓRGANOS EN MÉXICO

1.1. Antecedentes históricos

Los trasplantes de órganos y tejidos constituyen el avance terapéutico más importante en los últimos 50 años en el campo de la ciencia de la salud; su logro ha involucrado prácticamente todas las especialidades de la medicina moderna, constituyendo hoy en día una valiosa ayuda, pues se trata de una alternativa terapéutica en el tratamiento de padecimientos crónicos degenerativos.

En el año de 1963, se realizó con éxito el primer trasplante de riñón en México, en el Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Desde entonces se han constituido más de 100 centros de trasplante renal y más de 80 de trasplante corneal. En la figura 1.1 se muestra la evolución histórica del trasplante renal desde 1963 a 2012.

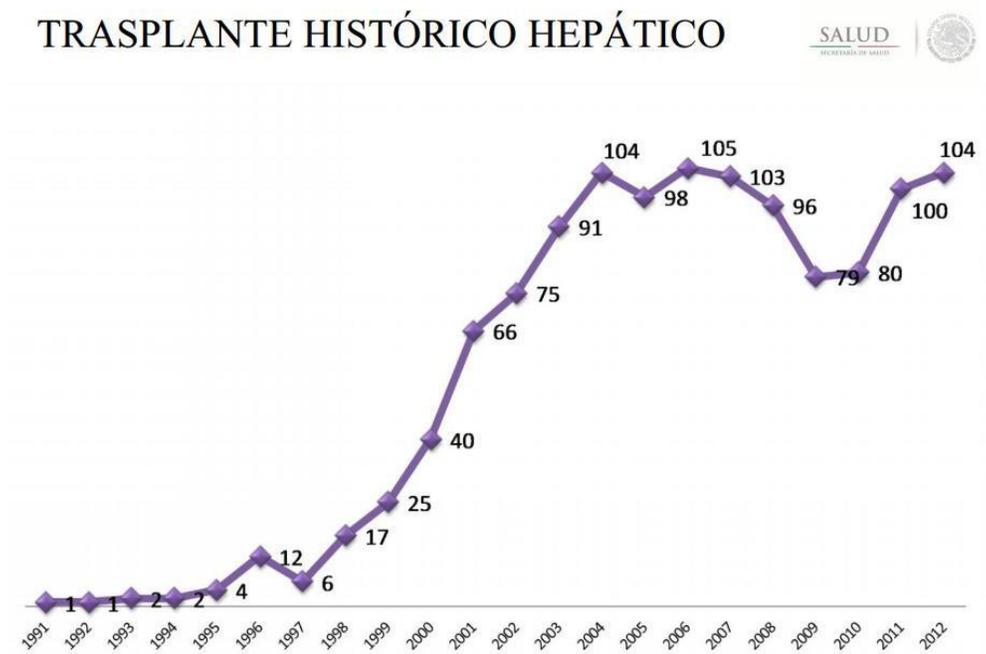
Figura 1.1 Trasplante histórico renal en México (1963 – 2012)



Fuente: Centro Nacional de Trasplantes (México). Informe de donación de órganos 2012 publicado en abril 2013

En el año de 1985, se efectuó el primer trasplante de hígado, en el Instituto Nacional de la Nutrición. En marzo de 1987 se realizaron los primeros trasplantes de páncreas en México. En la figura 1.2 se muestra la evolución histórica del trasplante hepático de 1991 a 2012.

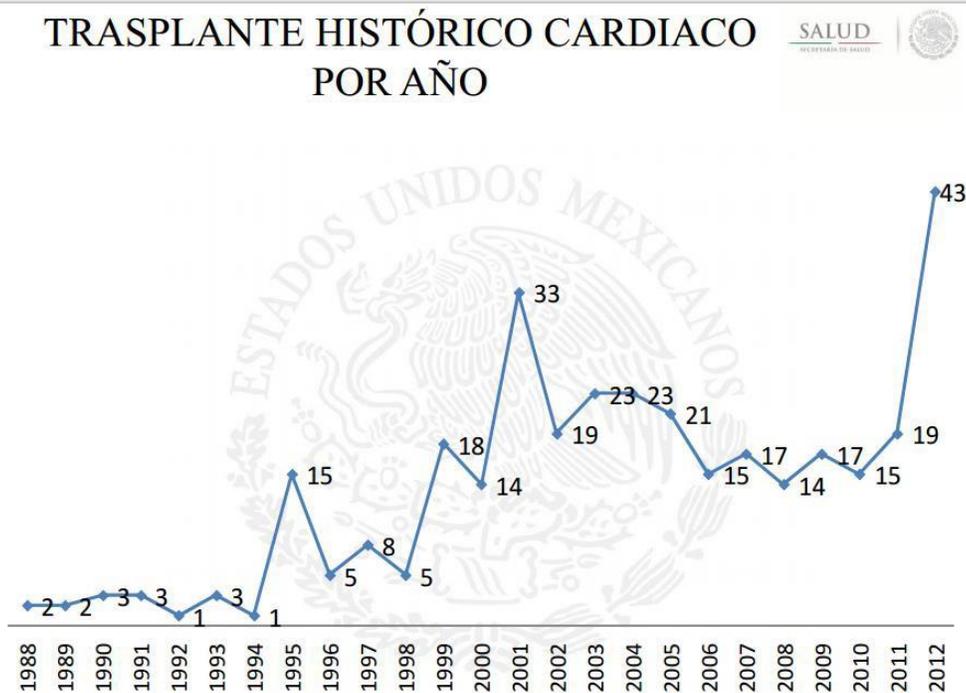
**Figura 1.2 Trasplante histórico hepático en México
(1991 – 2012)**



Fuente: Centro Nacional de Trasplantes (México). Informe de donación de órganos 2012 publicado en abril 2013

El 21 de julio de 1988, se realizó con éxito el primer trasplante de corazón en las instalaciones del Centro Médico Nacional “La Raza” del IMSS. En la figura 1.3 se muestra la evolución histórica del trasplante cardiaco de 1988 a 2012.

En enero de 1989, se efectuó el primer trasplante de pulmón, en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, siendo éste el primer trasplante de pulmón exitoso en México y en Latinoamérica. También en este mismo año, se realizaron los primeros trasplantes de médula ósea y de tejido nervioso en el Centro Médico de la Raza del IMSS. Se han realizado alrededor de 40 mil trasplantes en el país desde 1963.

Figura 1.3 Trasplante histórico cardiaco en México (1988 – 2012)

Fuente: Centro Nacional de Trasplantes (México). Informe de donación de órganos 2012 publicado en abril 2013

1.2 El Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA)

El Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) tiene como misión la emisión e implementación de políticas públicas en instituciones del sector salud, que organizadas en un Sistema Nacional de Trasplantes, incrementen el acceso a esta terapéutica para la población mexicana, procurando la oportunidad, legalidad y seguridad de los procesos de disposición de órganos, tejidos y células. El Centro Nacional de Trasplantes, es el organismo de la Secretaría de Salud, responsable de la rectoría del Sistema Nacional de Trasplantes en el país. Tiene como principal tarea organizar y fomentar los programas de donación y trasplante en las instituciones de salud. Para ello se apoya en los Consejos y Centros Estatales de Trasplante de las entidades federativas.

Por otro lado, el Centro Nacional de Trasplantes coordina y da seguimiento al

desarrollo de los programas de trabajo de las coordinaciones institucionales de trasplante que existen en el sector salud, tanto públicas, como sociales y privadas.

Sus funciones son la emisión de políticas públicas, así como la supervisión de la distribución y asignación de los órganos y tejidos donados por la población. El CENATRA se encarga también de difundir y fomentar el conocimiento en materia de donación y trasplantes entre los mexicanos.

El Centro Nacional de Trasplantes ha logrado la integración de un Sistema Nacional de Trasplantes con la participación de las instituciones que forman el Sector Salud. Este sistema se caracteriza por ofrecer a los ciudadanos que lo requieren, la oportunidad efectiva de recibir un trasplante, dentro de un marco jurídico eficiente y claro, con apego a los principios de equidad, altruismo y justicia.



El CENATRA está integrado por personal de carrera en el área de salud, en la Administración Pública Federal. Su experiencia es reforzada permanentemente a través de la capacitación y su participación activa en todas las tareas de la institución.

Está organizado de la manera siguiente:

1. Dirección General

Determina las políticas nacionales en materia de donación y trasplante de órganos, tejidos y células para la conformación del Sistema Nacional de Trasplantes, la operación del Registro Nacional de Trasplantes, el cumplimiento de las normas jurídicas y establecer los lineamientos generales para la conducción del Programa Acción: Trasplantes.

2. Dirección del Registro Nacional de Trasplantes (RNT)

Se encarga de administrar el Sistema Informático que concentra los datos de la actividad que en materia de donación y trasplantes desarrollan los hospitales en todo el país. Actualiza permanentemente las estadísticas nacionales con base en el flujo de información emitido por los profesionales de la salud en los hospitales que cuentan con licencia sanitaria para realizar actividades de donación, trasplantes y/o banco de tejidos. Por otro lado realiza el análisis de la información para estructurar propuestas y estrategias de mejora en el Sistema Nacional de Trasplantes.

Brinda asesoría y apoyo a los procesos de donación y trasplantes mediante acuerdos con diferentes instituciones de transporte, jurídicas, etc. Para ello cuenta con un módulo integrado por personal experto, y que funciona 24 horas del día.

3. Dirección de Planeación, Enseñanza y Coordinación Nacional

Se encarga de organizar y desarrollar estrategias de trabajo con los consejos y centros estatales de trasplantes así como con las instituciones de salud. Realiza las actividades de capacitación para los profesionales de la salud que participan en los procesos de donación y procuración. Diseña y coordina las campañas nacionales de difusión y los eventos para el fomento del conocimiento de la donación entre la sociedad.

Para ello, emite publicaciones e impresos, y colabora en la organización de concursos de dibujo infantil con el tema de la donación de órganos y los trasplantes; en materia de capacitación organiza y ofrece cursos para la formación de líderes de la donación de órganos, diplomados para formar coordinadores de donación, sesiones bibliográficas como una forma de capacitación continua.

4. Subdirección de Normas y Asuntos Jurídicos

Se encarga de emitir opinión y coadyuvar en la elaboración de proyectos de reformas e iniciativas de leyes, reglamentos y acuerdos en materia de donación y trasplante de órganos, tejidos y células, de las actividades relacionadas con estos, así como asesorar en materia jurídica a las diversas áreas del Centro Nacional de Trasplantes, a las entidades federativas, establecimientos autorizados y al público solicitante.

5. Subdirección de Administración.

Se encarga de Organizar, coordinar y controlar la administración eficiente de los Recursos Humanos, Financieros, Materiales y Servicios Generales del Centro Nacional de Trasplantes, de acuerdo a la normatividad vigente establecida, coadyuvando al funcionamiento y desarrollo del Programa Nacional de Trasplantes.

1.3 El proceso de trasplante ¹

1.3.1. Evaluación médica

El proceso inicia cuando el médico diagnostica un padecimiento que ha afectado gravemente un órgano o tejido específico de un paciente, quien es enviado al especialista que corresponda, para determinar si existen razones médicas para que pudiera ser tratado mediante un trasplante.

Los casos más frecuentes son la insuficiencia renal crónica, algunos tipos de insuficiencia cardíaca, padecimientos que afectan la forma y transparencia de las córneas en los ojos, y en otros casos, insuficiencia en el hígado o pulmón, entre otros. El paciente debe ser sometido a un protocolo de evaluación, para definir si reúne las condiciones necesarias para el trasplante, ya que no cualquier enfermedad puede ser atendida mediante este procedimiento.

¹ http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/trasplante_proceso_trasplante.html

El protocolo de evaluación consiste en una serie de exámenes médicos que permiten determinar las condiciones específicas del paciente y la utilidad o no del trasplante.

Cuando el paciente no es candidato a recibir un trasplante, debe ser remitido con su médico tratante, acompañando una nota médica explicativa, para continuar su tratamiento, o bien, explorar otras alternativas.

Los casos aceptados para trasplante, deben ser puestos a consideración del Comité Interno de Trasplantes del hospital, a fin de que avale la decisión tomada por los médicos especialistas. En este caso es fundamental que la decisión final quede asentada tanto en el expediente del paciente, como en un acta de sesión del Comité.

1.3.2 Ingreso al Registro Nacional de Trasplantes

Una vez que el paciente es aceptado para recibir un trasplante, el responsable del programa en el hospital deberá ingresar los datos del paciente a la base de datos electrónica del Centro Nacional de Trasplantes en donde se registra a todos los pacientes que requieren un trasplante. El paciente deberá recibir de su médico un comprobante del ingreso de sus datos en la base.

El Registro Nacional de Trasplantes tiene dos propósitos, por un lado permite conocer el número de pacientes que requieren recibir un trasplante y qué tipo de enfermedades se resuelven mediante esta terapéutica, cuáles se presentan con mayor frecuencia y en qué instituciones y entidades federativas se tiene mayor demanda. Esta información permite planear la asignación de recursos y el fortalecimiento de los programas de salud.

Por otro lado, la antigüedad o tiempo de espera de un paciente en la base de datos es uno de los criterios que se utilizan para la asignación de órganos y tejidos. Los otros criterios son de orden médico y se refieren a

la urgencia ante la inminente pérdida de vida, a la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad entre el órgano donado y el receptor y otros criterios de índole médica.

Es importante recalcar que el tiempo de registro en la base de datos es el último criterio se considera para la asignación de un órgano entre un grupo de enfermos. Así lo establece la Ley General de Salud.

Es necesario que todo paciente que requiera un trasplante, sea ingresado a la base de datos incluso en el caso de los pacientes que tengan la posibilidad de recibir una donación de una persona viva o de un banco de tejidos.

También es necesario que el paciente firme una carta de consentimiento informado en la que autoriza a los médicos para llevar a cabo el trasplante, lo que garantiza que tenga información adecuada sobre el procedimiento al que será sometido.

1.3.3 ¿De dónde provienen los órganos para trasplante?

Los órganos y tejidos para trasplante pueden tener dos orígenes:

- ✓ De un donante vivo se pueden obtener: un riñón, un segmento o lóbulo del hígado, un segmento o lóbulo de pulmón, sangre o precursores de la misma.
- ✓ De un donante que ha perdido la vida, dependiendo de las circunstancias de su muerte, se pueden obtener varios órganos y tejidos.

En caso de paro cardiaco se pueden obtener únicamente tejidos como las córneas y en algunos casos hueso y válvulas del corazón.

En caso de muerte encefálica se pueden obtener además de los tejidos mencionados arriba, los siguientes órganos: corazón, ambos pulmones, ambos

riñones e hígado.

Para obtener los órganos o tejidos, en cualquiera de los casos de pérdida de la vida, es indispensable la autorización de la familia para la donación.

El proceso para el donante en vida es el siguiente:

- ✓ Debe ser mayor de edad y estar en pleno uso de las facultades mentales.
- ✓ Debe tener compatibilidad aceptable con el receptor.
- ✓ Puede donar un órgano o una parte de él siempre que su función pueda ser compensada por su organismo de forma adecuada.
- ✓ Es sometido a una evaluación integral que permite asegurar que se encuentra en condiciones médicas, sociales y psicológicas adecuadas para la donación y que su acción es altruista, voluntaria y sin ánimo de lucro.
- ✓ Cuando el donante no tenga ningún parentesco con el receptor deberá expresar que el consentimiento es altruista, libre, consciente y sin que medie remuneración alguna, ante un notario público.
- ✓ Debe firmar una carta de consentimiento informado en la que acepta tener información suficiente y autoriza a los médicos a realizar la cirugía para extraer el órgano.
- ✓ Completado el estudio, la decisión es avalada por el comité interno de trasplantes y documentada en el expediente clínico del donante, en el del receptor y en las actas del comité.

En hospitales de tipo social, la atención médica y quirúrgica es gratuita. En hospitales de tipo público y privado la atención médica y quirúrgica tiene un costo. Los pacientes que optan por atenderse en hospitales privados deben estar conscientes de que la cirugía del donante vivo tiene un costo, independientemente de que el órgano haya sido donado en forma gratuita.

Cuando los órganos provienen de un donante cadavérico, la ley establece que los órganos o tejidos deberán obtenerse preferentemente de personas

que hayan perdido la vida.

Cada año un mayor número de hospitales cuentan con personal médico y paramédico responsable del proceso de donación de órganos. Ellos son los coordinadores de la donación y su trabajo consiste en proponer a las familias la alternativa de la donación cuando han perdido a un ser querido. También se encargan de coordinar el proceso médico, clínico y logístico de la donación.

Las coordinaciones de donación son estructuras médicas independientes que trabajan en paralelo con los servicios de trasplante. Las actividades que realizan, sus integrantes y funciones son diferentes en cada área.

En la medida en que una institución asigne un mayor número de recursos humanos, financieros y técnicos para hacer posible la donación cadavérica entre la población que atiende, mayores posibilidades tendrá para resolver la demanda de pacientes en espera de recibir un trasplante.

1.3.4 ¿Qué tipo de trasplantes existen y qué hospitales se pueden llevar a cabo?

En México se realizan trasplantes de córnea, médula ósea (progenitores de la sangre), hueso, válvulas cardíacas, riñón, hígado, corazón y pulmón. Existen más de 400 hospitales distribuidos en todo el sector salud (sociales, públicos y privados) que llevan a cabo diferentes tipos de trasplante.

Para que un hospital pueda realizar trasplantes se requiere que tenga un permiso otorgado por la Secretaría de Salud para esa actividad, además de contar con el personal médico capacitado e identificado.

La mayoría de los hospitales que realizan trasplantes se encuentran en las capitales de las entidades federativas y en las ciudades más grandes del país. La capacidad técnica de sus cirujanos y los programas de trasplante se

distingue por su gran calidad.

1.3.5 El proceso de asignación de un órgano o tejido

Para la asignación de un órgano o un tejido a un paciente, el comité interno de trasplantes se rige por lo establecido en la ley General de Salud:

“Artículo 336. Para la asignación de órganos y tejidos de donante no vivo, se tomará en cuenta la gravedad del receptor, la oportunidad del trasplante, los beneficios esperados, la compatibilidad con el receptor y los demás criterios médicos aceptados, así como la ubicación hospitalaria e institucional del donante. Cuando no exista urgencia o razón médica para asignar preferentemente un órgano o tejido, ésta se sujetará estrictamente a las bases de datos hospitalarias, institucionales, estatales y nacionales que se integrarán con los datos de los pacientes registrados en el Centro Nacional de Trasplantes”.

Figura 1.4 El proceso del trasplante en México



Fuente: elaboración propia (abril 2013)

Tabla 3 Hospitales autorizados en México para realizar trasplantes

Hospitales autorizados 2011 (México)	Hospitales autorizados 2012 (México)
402	417

Fuente: CENATRA (abril 2013)

Tabla 1.3 Incremento porcentual entre 2011 y 2012 de los trasplantes en México. (CENATRA)

PROGRAMAS	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	%
CÓRNEA	217	227	237	4%
RIÑÓN	204	208	219	5%
HÍGADO	53	59	62	5%
CORAZÓN	35	38	42	11%
PULMÓN	6	6	7	17%
CORAZÓN-PULMÓN	2	2	3	50%
PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS	49	60	59	-2%
CÉLULAS PANCREÁTICAS	2	2	2	0%
EXTREMIDADES	7	7	4	-43%
INTESTINO	3	3	3	0%
PÁNCREAS	13	13	17	31%
PARATIROIDES	1	1	1	0%

Fuente: elaboración propia (abril 2013)

1.4 Planteamiento del problema

La donación de órganos en México es un tema relativamente nuevo, aún está en proceso de aceptación, tanto cultural como religiosa. En el proceso existen distintos aspectos: médicos, psicosociales, legales, bioéticos, administrativos, económicos y religiosos que han complicado el avance y la divulgación de la información. Es por este motivo que los niveles de donación son bajos si los comparamos con el resto del mundo. Por ello nuestro país, debe de tomar como referencia a los países que son líderes en esta materia, para conocer en qué situación se encuentra a nivel mundial.

Figura 1.5 Observación cuantitativa de los trasplantes cardiaco, hepático y renal en las entidades federativas de México en 2012

 México			 México		
Trasplante hígado anual 2012			Trasplante cardiaco anual 2012		
Primeros Estados			Primeros Estados		
Lugar	Entidad	Cantidad	Lugar	Entidad	Cantidad
1	Distrito Federal	49	1	Distrito Federal	37
2	Jalisco	23	2	Jalisco	3
3	Nuevo León	20	2	Nuevo León	3
4	San Luis Potosí	12			

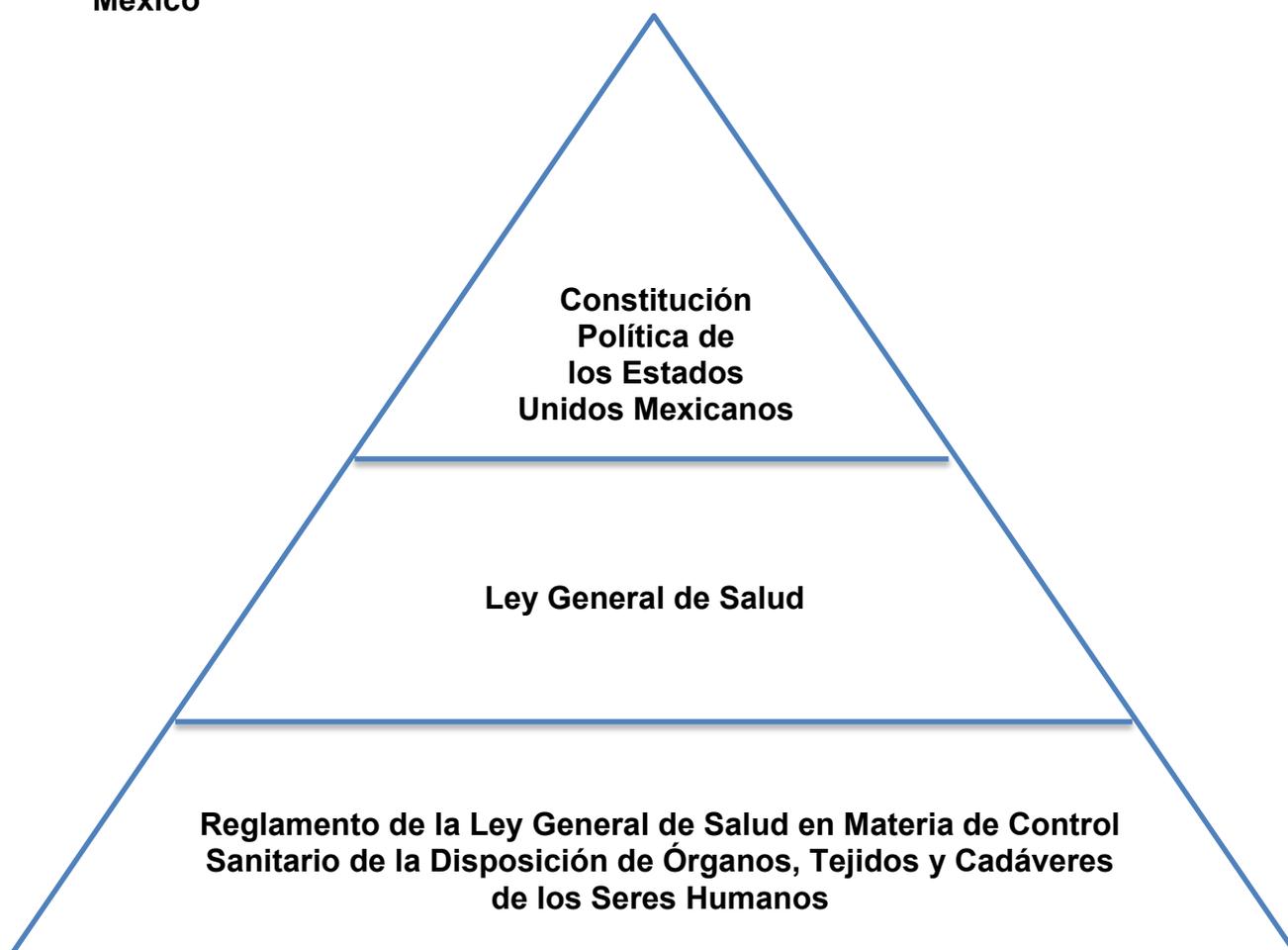


Trasplante renal anual 2012		
Primeros Estados		
Lugar	Entidad	Cantidad
1	Distrito Federal	750
2	Jalisco	238
3	Puebla	178
4	Guanajuato	177
5	Nuevo León	157

Fuente: elaboración propia con base en los de datos reportados por el Centro Nacional de Trasplantes (México-noviembre 2013).

MARCO NORMATIVO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

2.1 Jerarquía de Leyes en materia sanitaria y de donación de órganos en México



2.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Nuestra constitución señala en su Artículo 4° (de los derechos humanos) que toda persona tiene derecho a la protección de la salud y que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general.

México tiene un Sistema de Salud complejo, que en ocasiones dificulta el acceso a este derecho debido a que no lo garantiza para todos.

2.1.2 Ley General de Salud (México)

El Artículo 2° de esta ley, señala de igual forma el derecho a la protección de la salud, mismo que tiene entre sus finalidades la extensión de actitudes solidarias y responsables de la población en la preservación, conservación, mejoramiento y restauración de la salud.

En este artículo se habla del principio de solidaridad, misma que busca el bien común de todas las personas que conviven en una sociedad.

La Ley General de Salud en México (LGSM) contempla en materia de Donación de Órganos y Tejidos, los artículos 313 al 342.

Artículo 313. Compete a la Secretaría de Salud:

- I. El control y la vigilancia sanitarios de la disposición y trasplantes de órganos, tejidos y células de seres humanos, por conducto del órgano desconcentrado denominado Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios;
- II. La regulación sobre cadáveres, en los términos de esta Ley;
- III. Establecer y dirigir las políticas en salud en materia de donación, procuración y trasplantes de órganos, tejidos y células, para lo cual se apoyará en el Centro Nacional de Trasplantes, y en el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea;
- IV. Emitir las disposiciones de carácter general que permitan la homologación de los criterios de atención médica integral en la materia, y
- V. Elaborar y llevar a cabo, en coordinación con las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud y con los gobiernos de las entidades federativas, campañas permanentes de concientización sobre la importancia de la donación y los trasplantes.

La política en materia de donación y trasplantes deberá guiarse por la transparencia, la equidad y la eficiencia, debiendo protegerse los datos personales en términos de las disposiciones aplicables.

Los establecimientos que realicen actos de trasplantes, deberán contar con un Comité Interno de Trasplantes que será presidido por el Director General o su inmediato inferior que cuente con un alto nivel de conocimientos médicos académicos y profesionales, y será responsable de hacer la selección de donantes y receptores para trasplante, de conformidad con lo que establece la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

El Comité Interno de Trasplantes deberá coordinarse con el Comité de Bioética de la institución en los asuntos de su competencia.

Corresponderá a los coordinadores a los que se refiere este artículo:

- I. Detectar, evaluar y seleccionar a los donantes potenciales;
- II. Solicitar el consentimiento del familiar a que se refiere esta Ley;
- III. Establecer y mantener coordinación con el Comité Interno de Trasplantes durante el proceso de procuración de órganos y tejidos;
- IV. Facilitar la coordinación entre los profesionales de la salud encargados de la extracción del o de los órganos y el de los médicos que realizarán el o los trasplantes;
- V. Coordinar la logística dentro del establecimiento de la donación y el trasplante;
- VI. Resguardar y mantener actualizados los archivos relacionados con su actividad;
- VII. Participar con voz en el Comité Interno de Trasplantes;
- VIII. Fomentar al interior del establecimiento la cultura de la donación y el trasplante;
- IX. Representar al responsable sanitario del establecimiento en ausencia de éste

Artículo 317. Los órganos no podrán ser sacados del territorio nacional.

Artículo 320.- Toda persona es donante de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente para los fines y con los requisitos previstos en el presente Título.

Artículo 321.- La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, consiste en el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

Artículo 322.- La donación expresa podrá constar por escrito y se amplía cuando se refiera a la disposición total del cuerpo o limitada cuando sólo se otorgue respecto de determinados componentes.

En la donación expresa podrá señalarse que ésta se hace a favor de determinadas personas o instituciones. También podrá expresar el donante las circunstancias de modo, lugar y tiempo y cualquier otra que condicione la donación.

Los disponentes secundarios, podrán otorgar el consentimiento a que se refieren los párrafos anteriores, cuando el donante no pueda manifestar su voluntad al respecto.

La donación expresa, cuando corresponda a mayores de edad con capacidad jurídica, no podrá ser revocada por terceros, pero el donante podrá revocar su consentimiento en cualquier momento, sin responsabilidad de su parte.

En todos los casos se deberá cuidar que la donación se rija por los principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y factibilidad, condiciones que se deberán manifestar en el acta elaborada para tales efectos por el comité interno respectivo.

Artículo 324.- Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de cualquiera de las siguientes personas que se encuentren presentes: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante. Si se encontrara presente más de

una de las personas mencionadas, se aplicará la prelación señalada en este artículo.

Artículo 327.- Está prohibido el comercio de órganos, tejidos y células.

Artículo 328. Sólo en caso de que la pérdida de la vida del donante esté relacionada con la averiguación de un delito, o se desconozca su identidad o forma de localizar a sus parientes, se dará intervención al Ministerio Público y a la autoridad judicial, para la extracción de órganos y tejidos.

Artículo 329. El Centro Nacional de Trasplantes y los centros estatales de trasplantes, en el ámbito de sus respectivas competencias, harán constar el mérito y altruismo del donador y de su familia.

Artículo 329 Bis.- El Centro Nacional de Trasplantes fomentará la cultura de la donación, en coordinación con el Consejo Nacional de Trasplantes y los centros estatales de trasplantes.

No se podrán tomar órganos y tejidos para trasplantes de menores de edad vivos, excepto cuando se trate de trasplantes de médula ósea, para lo cual se requerirá el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

Tratándose de menores que han perdido la vida, sólo se podrán tomar sus órganos y tejidos para trasplantes con el consentimiento expreso de los representantes legales del menor.

En el caso de incapaces y otras personas sujetas a interdicción no podrá disponerse de sus componentes, ni en vida ni después de su muerte.

Artículo 333.- Para realizar trasplantes entre vivos, deberán cumplirse los siguientes requisitos respecto del donante:

- I. Ser mayor de edad y estar en pleno uso de sus facultades mentales;

- II. Donar un órgano o parte de él que al ser extraído su función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura;
- III. Tener compatibilidad aceptable con el receptor;
- IV. Recibir información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extracción del órgano o tejido, por un médico distinto de los que intervendrán en el trasplante;
- V. Haber otorgado su consentimiento en forma expresa;
- VI. Los trasplantes se realizarán, de preferencia, entre personas que tengan parentesco por consanguinidad, civil o de afinidad.

Artículo 334.- Para realizar trasplantes de donantes que hayan perdido la vida, deberá cumplirse lo siguiente:

- I. Comprobar, previamente a la extracción de los órganos y tejidos y por un médico distinto a los que intervendrán en el trasplante o en la extracción de los órganos o tejidos, la pérdida de la vida del donante, en los términos que se precisan en este título;
- II. Existir consentimiento expreso del disponente, que conste por escrito o no constar la revocación del tácito para la donación de sus órganos y tejidos;
- III. Asegurarse que no exista riesgo sanitario.

Artículo 335.- Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o en trasplantes deberán contar con el entrenamiento especializado respectivo, conforme lo determinen las disposiciones reglamentarias aplicables, y estar inscritos en el Registro Nacional de Trasplantes.

Artículo 335 Bis.- Los coordinadores hospitalarios de la donación de órganos y tejidos para trasplantes en turno notificarán al Ministerio Público, de manera inmediata la identificación de un donante fallecido, en los casos en que la causa de la pérdida de la vida se presuma vinculada con la comisión de un delito.

MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO DE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS

3.1 Concepto de donación de órganos

3.1.1 Donación

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) define que la palabra donación proviene del latín. *donatio*, *-ōnis*. Señala que es la acción y efecto de donar. En Derecho es la liberalidad de alguien que transmite gratuitamente algo que le pertenece a favor de otra persona que lo acepta.

La RAE señala que existen dos tipos de donación:

- ✚ Ínter vivo. f. Der. donación entre vivos.
- ✚ Mortis causa, o por causa de muerte. f. Der. donación que se hace para después del fallecimiento del donante y se rige por las reglas de las disposiciones testamentarias.

3.1.2. Órgano

De igual forma la RAE define “órgano” a cada una de las partes del cuerpo animal o vegetal que ejercen una función.

3.1.3 Donación de órganos

La donación en materia de órganos, consiste en el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

- ✚ El consentimiento expreso consiste en una afirmación específica por parte del donante para que se disponga de sus órganos, quedando de manera escrita en el expediente clínico.
- ✚ El consentimiento tácito es lo contrario al consentimiento expreso, se guarda silencio y no se manifiesta en contrario por lo que se entiende que de no haber negativa la persona es un donante en potencia.

La donación de órganos es un procedimiento quirúrgico para implantar un

órgano o tejido sano a un paciente, para sustituir su órgano o tejido enfermo que no funciona y es indispensable para su calidad de vida y, en muchos casos vital.

El donante es la persona que cede gratuitamente y voluntariamente sus órganos o tejidos para que sean utilizados de manera inmediata o diferida en otras personas con fines terapéuticos.

Los donantes pueden ser personas de todas las edades y orígenes.

Si es menor de 18 años, sus padres o su tutor deben autorizarlo para ser donante. Si se es mayor de 18 años, puede indicar que desea ser donante firmando una tarjeta de donante (Consentimiento expreso). También puede comunicarle sus deseos a su familia (Cuando no existe consentimiento expreso se puede proceder al consentimiento tácito, sin embargo, se le pregunta a la familia si está de acuerdo en que la persona que fallece sea donante de órganos).

3.1.3 Tipos de donación de órganos

Una persona puede ser donante de órganos y tejidos en vida o fallecido.

3.1.3.1 Donante fallecido – criterios de muerte

La muerte en una persona se puede reconocer porque el corazón deja de funcionar (paro cardiorespiratorio) o por muerte encefálica (el tallo cerebral deja de recibir sangre).

La mayoría de las personas fallecen debido a un paro cardiorespiratorio, independientemente de la enfermedad que cause el cese de las funciones del corazón.

Los donantes fallecidos pueden ser:

- ✚ Personas que en vida expresaron su voluntad de donar todos o algunos de sus órganos y tejidos para que sean utilizados después de su muerte y se le conoce como donación ordinaria.
- ✚ Personas que fallecen y sus deudos autorizan la donación de todos o algunos de sus órganos y tejidos y se le conoce como donación extraordinaria.
- ✚ Personas que fallecen y durante su vida no manifestaron su oposición a ser donantes y si dentro de las seis horas después de realizado el diagnostico de muerte encefálica sus deudos no expresan su oposición a la donación se le conoce como presunción legal de donación.¹

No todas las personas que fallecen pueden ser donantes de órganos. Se requiere una evaluación médica de las condiciones del cuerpo y de cada órgano en específico.

3.1.3.1.1 Órganos que se pueden donar después de la muerte

- ✚ Por paro cardiaco se pueden donar tejidos como: hueso, piel, córneas, tendones, válvulas cardiacas, cartílago y vasos sanguíneos arteriales y venosos.
- ✚ Por muerte cerebral se pueden donar: corazón, pulmón, hígado, riñones, intestino, páncreas y los tejidos mencionados anteriormente.

3.1.3.2 Donante en vida:

- ✚ Donante vivo relacionado: Donante hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad y cuya donación de alguno o parte de sus órganos o tejidos sea compatible con la vida.

¹ El plazo varía en cada uno de los países en este caso el plazo de 6 horas es en Argentina. España señala en la Ley 30/1979 que se da presunción legal de la donación cuando la persona no haya dejado "Constancia expresa" de su oposición. La ONT pregunta a los familiares si la persona que ha fallecido había autorizado ser donante y es la familia quién decide al final si se puede realizar la donación o no. México en la Ley General de Salud señala que de no existir consentimiento tácito se les informará a los familiares de los procedimientos existentes en esta materia.

- ✚ Donante cruzado: Donación que se da en forma recíproca entre parejas no relacionadas.
- ✚ Donante altruista: Persona que en vida dona un órgano a un receptor de las lista de espera cuya identidad no conoce.

3.1.3.2.1 Órganos que se pueden donar en vida

En vida se puede donar segmento de pulmón, de hígado, de páncreas e intestino; además riñón y médula ósea.

3.2 Conceptos

Economía

La Economía es la ciencia que estudia la conducta humana como una relación entre fines y medios limitados que tienen usos alternativos.²

Medicina

Es la ciencia dedicada al estudio de la vida, la salud, las enfermedades y la muerte del ser humano, e implica ejercer tal conocimiento para el mantenimiento y recuperación de la salud, aplicándolo al diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades.³

Salud

Es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad.⁴

² Robbins, Lionel. *Ensayo sobre la naturaleza y significación de la ciencia económica*. Fondo de Cultura Económica, 1980.

³ Universidad de las Palmas de Gran Canaria

⁴ La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, N° 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde 1948.

Administración

Es la ciencia social, que se ocupa de la planificación, organización, dirección y control de los recursos (humanos, financieros, materiales, tecnológicos, etc.) con el fin de obtener el máximo beneficio posible; este beneficio puede ser económico o social, dependiendo esto de los fines que persiga la organización.⁵

Economía de la salud

Es el área del conocimiento cuyo objeto de estudio es el proceso de salud – enfermedad, tanto en su descripción como en la búsqueda de sus causas y consecuencias, y lo estudia a través de las técnicas, conceptos y herramientas propios de la economía. (Mushkin, 1958)

Políticas públicas

Las políticas públicas son las respuestas que el Estado puede dar a las demandas de la sociedad, en forma de normas, instituciones, prestaciones, bienes públicos o servicios. En este sentido, está ligado directamente a la actividad del Estado aludiendo a la Administración del mismo (centralizada o descentralizada). Involucra una toma de decisiones y previamente un proceso de análisis y de valorización de dichas necesidades.

Dye (2008) define a la política pública como lo que los gobiernos deciden hacer o no hacer.

3.3 La Teoría de Roth

Roth (ganador del Premio Nobel de Economía junto a Lloyd Shapley, de la U. de California, Los Angeles) creó en 2004 un sistema, el cual permitió hacer unos 2,000 trasplantes renales a partir de donantes vivos.

⁵ Chiavenato Idalberto, *Introducción a la teoría general de la administración*, 7a. ed., McGraw-Hill Interamericana, 2004.

El problema de la escasez de donantes es universal. En 1997, de hecho, Gary Becker (Nobel en 1992), propuso introducir incentivos monetarios en el mercado de donaciones de órganos vivos y cadavéricos.

3.3.1 Órganos por dinero

Becker aplicaba teoría de precios en su propuesta.

“Cuando la demanda excede la oferta de bienes normales, el precio se eleva para inducir a los oferentes a incrementar la cantidad suministrada. El uso de incentivos similares podría inducir a más gente a permitir que sus órganos sean usados para trasplantes después de que mueran. Por ejemplo, se podría designar al gobierno como la única autoridad para comprar órganos para trasplantes, el que los asignaría a los hospitales con pacientes que necesitan trasplantes. Un aumento importante de la oferta de órganos para trasplante sería una bendición para toda la gente enferma que los requiere, y terminaría con la incertidumbre y la larga espera de que aparezcan órganos de donantes”. (Becker, 2002)

En 2002, Becker calculó que un sistema de incentivos no encarecería el costo total del proceso de trasplantes en más de 12%.

En una actualización de su trabajo, mostró, como ejemplo, que en India los pagos por donación de riñones fueron legales en los 80 y 90, y que el donante vivo recibía en promedio US \$ 1,177 por ese órgano.

En los 80 este mercado funcionó también en Inglaterra, cuando un riñón costaba hasta US \$ 8,400.

Pero teniendo en consideración que la compra de órganos se aleja de los principios morales y que se trata de un aprovechamiento injusto de la gente pobre que terminará favoreciendo a los ricos, Becker fue enfático en que “deben encontrarse soluciones alternativas para eliminar la enorme y

creciente escasez de órganos vitales, sean estas incentivos monetarios o un llamado más efectivo a motivaciones humanitarias”.

3.3.2 La propuesta de Roth⁶

La ciencia económica generalmente analiza mercados donde el precio se ajusta de tal manera que la cantidad ofrecida se iguale a la demanda.

Pero, ¿qué sucede en aquellos casos donde, por distintos motivos como la ética o restricciones legales, no se puede utilizar un precio para la asignación de recursos? ¿Cómo se asignan los recursos en estos casos? ¿Se pueden lograr asignaciones eficientes?

En todo el mundo, la lista de espera por un riñón supera con creces a la donación.

La donación tiene dos fuentes: la donación de cadáveres y la donación por parte de personas vivas.

En algunos países, como EE.UU. y España, la donación de cadáveres se sitúa cerca del máximo posible (que está determinado por las causas naturales de muerte de la población) por lo que los esfuerzos para aliviar la angustiada espera de la donación se concentran en la donación de vivos. Sin embargo, la donación de personas vivas presenta algunas complejidades muy relevantes. En primer lugar, no todos los pacientes tienen un donante vivo disponible. En segundo lugar, algunos pacientes pueden ser incompatibles con sus donantes.

3.3.3 Conclusiones de la propuesta de Roth

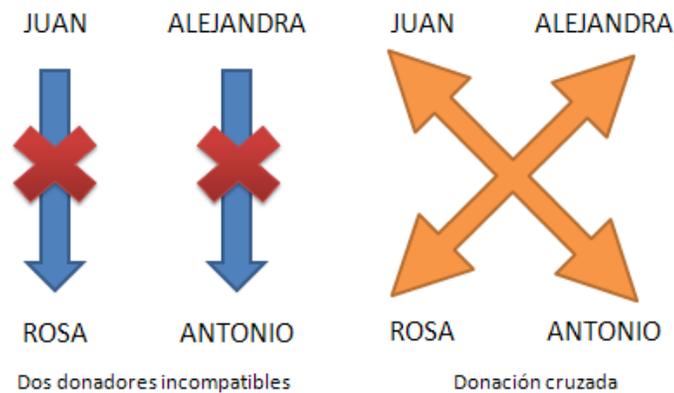
1. Roth queda convencido que la propuesta de Becker es inviable por las dificultades morales y políticas que conllevaría, jamás se debe incentivar con algo económico la donación de órganos ya que es un acto altruista y la Legislación (como se verá más adelante) es muy clara en este aspecto.

⁶ Universidad Católica de Chile, *Economía, Algoritmos y Riñones*, Rodrigo Harrison V

2. Roth parte del hecho empírico de que las personas pueden actuar egoístamente con quienes no conocen, pero generosamente con sus cercanos.
3. La generosidad con los cercanos se explota para que terminen siendo donantes de desconocidos, a cambio de una retribución indirecta, pero palpable: la donación de otro a sus cercanos.
4. Su mayor impacto es haber diseñado un sistema computarizado para identificar a los donadores cuyos riñones serán compatibles con un paciente determinado.

En la figura 3.1 se ejemplifica la donación cruzada: Asumimos que Juan quiere donar un riñón a su esposa Rosa, pero no es compatible con ella. Y Alejandra quiere donar un riñón a su compañero Antonio, pero no puede. Si Juan es compatible con Antonio y Alejandra con Rosa, se puede llevar a cabo un doble trasplante simultáneo.

Figura 3.1 Donación cruzada



Empezando por esta simple observación y con la utilización de algoritmos matemáticos de cierta complejidad, Roth, en un artículo publicado en el 2004, demostró que se puede mejorar la eficiencia del sistema con cadenas más largas de hasta 12 donantes. Es bajo ese esquema que funciona el Programa para Intercambio de Riñones de Nueva Inglaterra (Nepke, por su nombre en inglés), que Roth ayudó a fundar en 2004.

3.4 Definición de Bioética

La bioética es la rama de la ética que se dedica a proveer los principios para la correcta conducta humana respecto a la vida, así como al ambiente en el que pueden darse condiciones aceptables para la misma.

Es el uso creativo del diálogo inter y transdisciplinar entre ciencias de la vida y valores humanos para formular, articular y, en la medida de lo posible, resolver algunos de los problemas planteados por la investigación y la intervención sobre la vida, el medio ambiente y el planeta Tierra (Llano Escobar).

Es el estudio sistemático de la conducta humana en el área de las ciencias de la vida y la salud, examinado a la luz de los valores y principios morales (Warren Reich).

3.5 La Bioética en la donación de órganos y sus áreas de intervención

Dado que el número de donantes es mucho menor al número de personas que requieren un órgano, la Bioética habla sobre la distribución de los órganos, ya que al elegir al paciente idóneo (suponiendo como ejemplo que tenemos a varios pacientes que son candidatos para ser trasplantados) estamos en cierta forma dejando a un lado a los que no se beneficiarían con dicho trasplante y esto dependerá de la perspectiva bioética que se tenga en cuenta.

Bioética liberal

Esta visión tiene el carácter de individualista, es decir, la autonomía es el valor más importante de cada individuo. Dentro de esta perspectiva se consideran las posibilidades económicas y valor social (lo que aporta dentro del Mercado Liberal) como los criterios bioéticos más importantes.

En esta visión se elegirán siempre a los jóvenes en vez que a los ancianos.

La relación médico paciente es contractual, el individuo elegirá los cuidados y atenciones necesarias con base a la disponibilidad económica. Desde dicha perspectiva, no se aceptaría la donación de órganos como algo solidario y altruista y cabe la posibilidad de venderlos pues cada individuo puede disponer de su cuerpo como una propiedad.

Desde luego existen muchas implicaciones sociales ya que dicha visión le da ventaja a los ricos sobre los pobres pues no protege a los que no pueden competir en el Mercado Liberal.

El modelo del mercado (liberal) no es un instrumento válido al momento de la distribución ya que el acceso a la atención sanitaria (al menos en España) no depende del dinero. Las instituciones no negarán el recurso (en este caso los órganos) sólo porque los pacientes tengan una mayor desventaja económica.

Bioética utilitarista

Esta visión considera que la utilidad social es el valor más importante, el objetivo ético y jurídico a realizar en toda sociedad. Este enfoque considera que la vida es considerada digna si ésta ofrece ventajas colectivas y utilidad social. Las obligaciones sociales son éticamente justificadas si son convenientes para el entorno social.

“De esto se sigue que los criterios éticos y jurídicos para la distribución de órganos depende de que haya estándares suficientes para la calidad de vida (algo deseable no sólo para el paciente sino también para su familia)” (Palazzani, 2008, p. 31).

El criterio de calidad de vida en esta visión toma un papel muy importante: suponiendo el ejemplo que he mencionado anteriormente, el candidato idóneo sería el que pudiera “mantenerse” después de ser trasplantado, es decir, serían rechazados los pacientes que aun teniendo altas expectativas de supervivencia y de recuperación no cuenten con los recursos económicos para

costear su recuperación.

Este modelo excluye a todos los sujetos en situación de vulnerabilidad ya que son considerados costosos (socialmente). De lo cual se concluye que este criterio no es válido ya que la calidad de vida es relativa y dicho modelo introduce a la discriminación y niega la igualdad de los seres humanos. La dignidad humana depende de la valoración económica y social, aunque, *“La dignidad humana no tiene precio”* (Kant).

La sociedad tiene entonces la enorme responsabilidad de atender a todos por igual independientemente de que hagan o no una contribución económica, ya que todos tenemos una dignidad humana intrínseca.

Otros criterios bioéticos Criterio de responsabilidad

Existen grupos de riesgo que podrían no tener éxito en el trasplante, por ejemplo, alcohólicos, sin embargo estamos haciendo un prejuicio sin validez, puede ser que dicho enfermo dejaría el abuso del alcohol al darle una segunda oportunidad con la ayuda de un tratamiento psicológico y de readaptación a la sociedad. Aunque este criterio (de responsabilidad) culpa directamente al paciente de su enfermedad porque teniendo información sobre las consecuencias del abuso de sustancias legales y nocivas para su salud las consume.

Aunque la falta de criterios de responsabilidad pueden tener un cierto grado de culpa no dependen directamente a la causa de la enfermedad (en este ejemplo el alcoholismo) debido a que existen otros factores: el entorno social-económico y familiar pudieron provocar dicha “salida fácil”.

Criterio del uso

Este criterio excluye a quienes ya han recibido un trasplante, el argumento es que cada persona que necesite un trasplante tiene igual derecho de

obtenerlo y si ya se había beneficiado no podría acceder al éste nuevamente.

Por ejemplo, dos pacientes con el mismo diagnóstico necesitan un trasplante de riñón. Uno de ellos ya ha sido trasplantado en una ocasión. Con este criterio del uso, la igualdad no significa que se tienen que recibir los mismos cuidados, el que haya recibido alguna vez un trasplante se considera irrelevante y se haría una nueva valoración médica y si se elige al que mejor lo podría aceptar y evite una crisis de rechazo, aunque fuera el que ya lo recibió alguna vez, se procedería al trasplante.

Criterio clínico

Todo ser humano es considerado persona con dignidad intrínseca, este principio marcado en la doctrina de los Derechos Humanos señala que no hay diferencia ontológica entre los seres humanos: edad, habilidades, posición social, contribución social, origen cultural, adscripción política no son relevantes al definir el estatus personal, todos los seres humanos tenemos dignidad y derechos.

En este sentido, la bioética y el derecho tienen como objetivo defender la dignidad de la vida humana, promoviendo cualquier intervención que se realice por el bienestar del ser humano. De ahí la importancia de la aceptación de la donación y trasplante de órganos. Desde dicha perspectiva los Derechos Humanos y la deontología médica señalan que los profesionales de la salud deberán actuar por el bien del paciente.

Este enfoque clínico propone los criterios médicos objetivos para elegir con base a la situación del paciente (la urgencia, el tiempo en la lista de espera, tolerancia al tratamiento después del trasplante), dejando al margen los criterios no médicos (discriminación social).

Desde este enfoque la Ley ha de asegurar la igualdad de oportunidades para todos los seres humanos sin discriminación alguna y sin hacer diferencias, la

sociedad tiene el deber de incrementar el sentido de la solidaridad, por lo tanto todos somos responsables de la donación de órganos.

La urgencia se da cuando el paciente esté en peligro de muerte por la falta de un órgano. El problema reside (en este caso) que nos siempre se consigue realizar el trasplante a tiempo (sobre todo en los trasplantes de corazón e hígado).

El 31 de diciembre de 2005, en España, había 4,152 personas inscritas en la lista de espera para ser trasplantadas; en Francia eran 5,932, en Italia 8,688 y en Estados Unidos más de 66,000. En ese mismo año murieron en España 238 personas inscritas en la lista de espera (incluidos las de riñón, hígado, corazón, pulmón y páncreas); en Francia murieron 283, en Italia 589 y en Estados Unidos 41,392. (Council of Europe 2006).

La urgencia debe ser también comparada con las expectativas de vida y con los factores de compatibilidad. Esto es necesario para un uso eficiente de los recursos: existe una obligación social y moral de no malgastar órganos que son escasos.

Existe el riesgo de arbitrariedad cuando las decisiones sobre cómo elegir a los pacientes al distribuir los órganos introducen consideraciones que no son de carácter médico (como la dificultad para la comunicación, los problemas de transporte, el apoyo de la familia durante el tratamiento, la fortaleza psíquica del paciente).

En el criterio de selección no se ha de incluir la cantidad de los recursos necesarios: sólo debe incluirse para garantizar una distribución eficiente de los recursos escasos entre pacientes que están en situaciones específicas.

El objetivo es maximizar el número de vidas dando el corazón a un paciente y el

hígado a otro, mejor que ambos órganos para un paciente, salvando sólo una vida.

En igualdad de condiciones para todos los criterios mencionados, sino existiera alguna diferencia sustancial la solución que se aplica es la del criterio geográfico (sólo si el transporte del órgano aumenta el riesgo de daño).

España nos muestra un claro ejemplo de objetividad y flexibilidad. La ONT fija las directrices generales reconocibles desde el punto de vista ético (la lista de espera nacional, la coordinación entre hospitales).

Los criterios de selección más apropiados son los objetivos: la prioridad sólo tiene que depender de los datos, no de decisiones subjetivas y arbitrarias. Esto resulta esencial para una perspectiva que respeta la dignidad de la persona y admite la igualdad entre los seres humanos. Ha de recibir el mismo tratamiento aquel que tenga la misma necesidad o, mejor aún, tiene derecho a recibir el mismo tratamiento, sin entrar en consideraciones secundarias.

En una sociedad pluralista, la habitual falta de consenso sobre tales criterios lleva a la necesidad de un debate público, a discusiones, así como a la importancia de educar para donar y a controversias sobre estos temas.

Los criterios están establecidos en las normas mexicanas y españolas, los médicos también son seres humanos y pueden equivocarse aunque sus errores en ocasiones pueden ser determinantes que afectan directamente a la donación de órganos.

Señalo dos ejemplos uno sucedido en México (noviembre 2013) y otro en España (enero 1993). Una mujer de Oaxaca (embarazada por segunda vez), acude a la 01:00 horas por fuertes dolores en el vientre, por lo que decidió acudir a la clínica ubicada en el municipio de San Antonio de la Cal,

dependiente de la Secretaría de Salud estatal.

Dados los antecedentes de que la mujer tenía una rápida labor de parto, solicitó la valoración del médico de guardia, Adán Hernández, quien determinó que aún le faltaba mucho para el alumbramiento y la envió de regreso a su casa.

Indicó que a pesar de su insistencia para que la atendiera, el médico determinó enviarla a su casa y asignarle una nueva consulta al medio día a pesar de que se le comunicó al doctor que no contaban con vehículo para desplazarse de regreso a su domicilio.

Fue a una calle de la clínica cuando la mujer le comunicó a su madre que no podía más y dio a luz a su segundo hijo varón, en plena vía pública.

Inmediatamente después la mujer fue trasladada al Hospital Civil "Dr. Aurelio Valdivieso" de la ciudad de Oaxaca.

Este caso es un ejemplo de la ineficiencia del Sistema y no son "casos aislados" como señalan los jueces de la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Si el sistema es tan mediocre en labores tan básicas para la población no quiero pensar cómo es el día a día de la donación de órganos.

El segundo caso causó un revuelo en España, sucedió que un niño con una enfermedad hepática se le descartó de recibir un trasplante de hígado por ser de familia pobre y de etnia gitana. Según los médicos, el niño no merecía la pena hacerle el trasplante porque no podían costear los cuidados adecuados. El niño no fue remitido en ningún momento al equipo de trasplantes y no se anexó a la lista. La falla fue de los médicos.

Después el hospital de origen no aceptó la culpa y defendió a su equipo y culpó al hospital donde se hacían los trasplantes pues ellos marcaban los criterios para ser candidato a un órgano. La ONT volvió a evaluar la enfermedad del pequeño y el niño ni siquiera requería un trasplante.

La retribución económica a los profesionales de la salud y el riesgo de conflicto de intereses

El modelo español de trasplantes, como el de otros países, es económicamente muy rentable.

En el caso de los trasplantes vitales, como los de corazón, pulmón o hígado, el valor de los trasplantes es difícilmente estimable. A no ser que se quiera cuantificar el valor de la vida humana (desde luego que es imposible).

Es más práctico tomar en cuenta el costo del trasplante versus las terapias alternativas (en el caso de la diálisis para el riñón). Por ejemplo, el director de la ONT, señala que para la sanidad en España el trasplante ha significado un ahorro en el tratamiento de diálisis, pues cada año se gasta la mitad de dicho tratamiento en la coordinación y el proceso de la donación de los trasplante.

Pese a esto quiero señalar dos aspectos económicos ligados directamente con el trasplante para clarificarlos y que merecen algunas líneas de discusión:

- a) Incentivos económicos a los familiares de los donantes de órganos:
Los familiares pueden ser recompensados si aceptan la donación. Esto sucedía en años anteriores en España donde a los familiares se les daba un apoyo (no en metálico) para el funeral.

A pesar de esto estos gastos pueden ser significativos como decidir un cambio en la voluntad de algunas familias inicialmente indecisas. Aunque no toda forma de incentivo es necesariamente coercitiva (la coerción es un concepto que implica alguna forma de amenaza) sí podría llegar a ser atractiva.

Veatch señala que una oferta de este tipo plantea problemas cuando quien la recibe hubiese preferido no se la hubieran propuesto (*unwelcomed offer*) por ser contraria a sus valores y creencias y podría

constituir una forma de daño por vulnerar la autonomía de forma similar a como lo hacen las amenazas.

En España ya se prohíben los incentivos a las familias. México no se ha pronunciado en este tema, pero en mi opinión si existieran los incentivos deben de reducirse al máximo para que no sean irresistibles.

Los familiares podrían aceptar la motivación que no perjudicaría a nadie y se salvarían vidas. Pero, el inconveniente del incentivo es definir hasta qué punto sería irresistible, dado que en México (al menos) las desigualdades económicas de la población y los resultantes desniveles de necesidades orillarían a que todos quisieran acceder al incentivo. A pesar de esto considero que se podría ofrecer el apoyo con gastos funerarios ya que no consiste un intercambio de órganos por dinero material. En Francia, por ejemplo, una encuesta nacional hecha por Carvais y Sasportes mostró que al 85% de los franceses no les parece normal que se indemnice a la familia cuando tiene lugar una extracción de órganos. Sin embargo, esa misma encuesta muestra también que sólo el 49% rechaza tal práctica si la indemnización consiste únicamente en un reembolso del coste del funeral por parte del Sistema Sanitario francés. (Carvais, 2000).

- b) Incentivos económicos a los profesionales: En adición a su sueldo base, los coordinadores, los intensivistas, los anestesistas, las enfermeras, los cirujanos y otros profesionales que participan en el programa de trasplantes de su hospital reciben una suma complementaria de dinero cuya cuantía mensual va en función de la actividad trasplantadora que se ha llevado a cabo. Las modalidades de pago cambian en España de una comunidad autónoma a otra y los presupuestos destinados a la extracción se reparten entre los profesionales en porcentajes que varían por cada categoría profesional.

Por ejemplo, en Cataluña (una de las regiones donde más tradición y

éxito tienen los trasplantes) la Generalitat de Catalunya paga entre 9,000 y 16,000 euros mensuales a los centros trasplantadores, para mantener el programa de trasplante renal y cubrir los gastos de personal. A esta cantidad hay que añadir 1,000 euros por cada órgano extraído, entre 1,600 y 3,200 euros por cada trasplante renal efectuado y 3,800 para cubrir los gastos de medicación para la inmunosupresión.

Los centros generadores que no son al mismo tiempo trasplantadores -o en su caso, los equipos que se desplacen- cobran 689 euros por cada intervención de extracción de órganos.¹

En algunos países, como Francia, se cuestiona el tipo de retribución de los profesionales implicados en la donación y trasplante de órganos. “De este modo he podido saber que una enfermera de quirófano puede incrementar su salario en un 20% por participar en la donación de órganos, y que un coordinador a tiempo completo puede llegar a cobrar hasta un 70% de su salario mensual en concepto de órganos extraídos y trasplantados” (Rodríguez- Arias, 2007).

Las razones son de dos tipos:

1. Se considera que la donación debe ser altruista y nadie debe recibir dinero por ello.
2. Se considera que el incentivo económico somete a los profesionales a diferentes conflictos de intereses a lo largo del proceso de donación. Por ejemplo, los coordinadores, motivados por el incentivo económico, podrían presionar a las familia más de lo debido para que aceptasen la donación; los cirujanos podrían verse tentados de extraer órganos, a pesar de saber que se encuentran en malas condiciones, motivados por la futura remuneración; por los mismos motivos, los intensivistas podrían tratar de manera prematura a sus pacientes como donantes y no ofrecerles los cuidados que como pacientes se merecen.

¹ ORDRE SLT/559/2006, de 21/11/2006, els preus de les activitats de trasplantament renal i d'extracció d'òrgans que prestin els centres i establiments sanitaris que tinguin subscrits contractes o convenis amb el Servei Català de la Salut. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, núm. 4470-28.11.2006, Annex Trasplantament i extracció.

Identificar los posibles conflictos de intereses a los que está sometido cualquier sanitario es fundamental para evitar posibles abusos en el ejercicio de su profesión. Para valorar adecuadamente los problemas que plantean los conflictos de intereses es importante atender a la diferencia entre la idea del daño y la de riesgo de daño.

El daño es un mal provocado, con alevosía y ventaja; mientras que el riesgo del daño es sólo la posibilidad de que tal mal se ejerza. Ningún conflicto de intereses constituye en sí mismo un daño, sino sólo un riesgo de daño.

Esto es importante ya que por un lado, los daños derivables de los conflictos de intereses a los que se ven sometidos los profesionales se pueden reducir o incluso eliminar (exigiendo por ejemplo a médicos y enfermeras que actúen con transparencia).

Por otro lado, si efectivamente los incentivos económicos tienen que ver con las cifras de donación en España, la prudencia obliga a preguntarse hasta qué punto es aceptable que lo que sólo constituye un riesgo de abuso baste para abandonar una política de hecho salva vidas.

El modelo español resuelve este dilema con la transparencia al publicar en los boletines oficiales de cada una de las Comunidades Autónomas lo que se paga a cada hospital en concepto de trasplante de órganos aunque no existe un documento oficial que permita conocer el salario real de los profesionales involucrados.

Por lo tanto hay que preguntarse hasta qué punto la práctica de ambos incentivos pueden ser determinante al momento de realizar esta labor y si son compatibles con el principio de gratuidad, además el labor de realizar un trasplante tampoco es tarea sencilla así que por este lado lo único que puede someterse a crítica es la transparencia de las cifras de los incentivos económicos a través de auditorías médicas y programas de calidad como lo hace el país europeo.

**MARCO DE
REFERENCIA:
DONACIÓN DE
ÓRGANOS EN ESPAÑA,
FRANCIA Y ESTADOS
UNIDOS**

4.1 Antecedentes históricos a nivel mundial

4.1.1 Primeros trasplantes funcionales

1954.- Primer trasplante de riñón de donante vivo: Joseph Murray, Boston, USA

1966.- Primer trasplante de páncreas: Richard Lillehie y William Kelly, Minnesota, USA

1967.- Primer trasplante de hígado: Thomas Starzl, Pittsburgh, USA

1981.- Primer trasplante de corazón-pulmón: Bruce Reitz, Stanford, USA

1983.- Primer trasplante de lóbulo pulmonar: Joel Cooper, Toronto, Canadá

1987.- Primer trasplante pulmonar: Joel Cooper, Saint Louis, USA

1995.- Primera nefrectomía laparoscópica de donante vivo: Lloyd Ratner y Louis Kavoussi, Baltimore, USA

1998.- Primer trasplante parcial de páncreas de donante vivo: David Sutherland, Minnesota, USA.

4.1.2 El primer trasplante cardiaco

El 3 de diciembre de 1967 se hacía en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, el primer trasplante de corazón, el receptor: un comerciante quién sufría insuficiencia cardiaca en estado terminal y la donante: una mujer que fue atropellada al salir de una panadería y que fue declara en muerte encefálica. Quién encabezó esta hazaña fue el Dr. Barnard quién en 1959 aprendió en Estados Unidos la técnica de trasplante de corazón en animales del Dr. Norman.

Los cardiólogos que atendían al comerciante le informaron que era un tratamiento experimental; él aceptó y sobrevivió a la intervención dieciocho días pues falleció de una neumonía. Desde ese momento, la opinión pública comenzó a saber que la vida no radicaba en el corazón, sino en el cerebro, que existía una situación llamada muerte encefálica que, desde el punto de

vista científico y ético (y más tarde legal) significaba la muerte del individuo.

El primer intento en España sucedió el 18 de septiembre de 1968, sin éxito. Tuvieron que pasar dieciséis años (1984) para que en un tercer intento de trasplante de corazón una niña trasplantada superara la crisis de rechazo.

El número de trasplantes cardiacos en España se estima de 200 cada año. En la figura 4.1 se muestra la evolución histórica del trasplante cardiaco en España desde 1989 a 2012.

**Figura 4.1 Trasplante histórico cardiaco en España
(1989 – 2012)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos reportados en el informe de la ONT 2012 (España - octubre 2013)

4.1.3 Trasplante de hígado

El realizar un trasplante de hígado es una tarea complicada que inició Thomas Starzl (USA). El 1 de marzo de 1963 se realizaba sin éxito el primer trasplante hepático a un niño de tres años; fue hasta los años ochenta que se inicia la difusión de los avances y que los pacientes trasplantados superan el año de

supervivencia.

En España fueron los doctores Eduardo Jaurieta y Carles Margrit, en el Hospital de *Bellvitge de'l Hospitalet*, en 1984, quienes practicaron con éxito la primera operación.

Hoy se efectúa en veinticuatro hospitales de toda España, y son más de mil los enfermos que anualmente reciben un trasplante hepático, con diferencia España es el país que más realiza del mundo en relación a su población.

“Aunque los españoles sólo representamos un 0.7% de la población del planeta, realizamos alrededor del 10% de todos los trasplantes de hígado”.¹ En la figura 4.2 se muestra la evolución histórica del trasplante hepático en España desde 1989 a 2012.

Figura 4.2 Trasplante histórico hepático en España (1989 – 2012)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos reportados en el informe de la ONT 2012
(España - octubre 2013)

¹ Matesanz, Rafael. El Milagro de los trasplantes, 2006.

4.1.4 Trasplante de riñón

En la extinta URSS se realizó sin éxito en 1933 el primer trasplante renal, sin embargo, entre 1940 y 1950 se realizaron más intentos con cadáveres en Francia, Reino Unido y Estados Unidos, en este último, en 1954 se realiza con éxito el primer trasplante de donante vivo entre gemelos univitelinos (genéticamente idénticos).

Hasta 1975, los enfermos de insuficiencia renal no tenían acceso garantizado al tratamiento de diálisis. Había pocas máquinas disponibles y los costos eran insostenibles para la Seguridad Social en España de esa época. En la figura 4.3 se muestra la evolución histórica del trasplante renal en España desde 1989 a 2012.

Figura 4.3 Trasplante histórico renal en España (1989 – 2012)

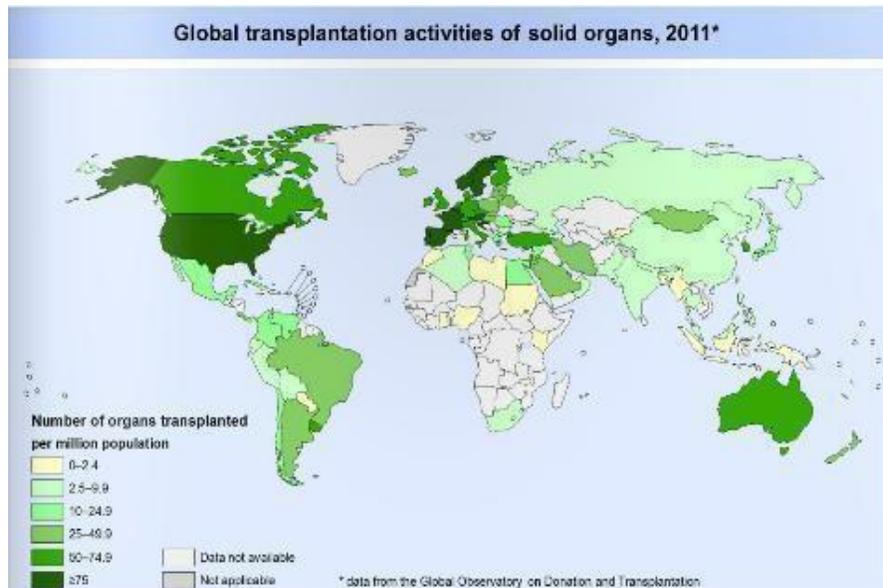


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ONT (Octubre 2013)

Europa registró, un ligero aumento en la tasa de donación de órganos. En 2011, esta tasa se eleva hasta los 19 donantes por millón de personas (p.m.p.), frente a los 18 del año anterior. España, con 36 donantes por millón de población (p.m.p.) y más de 4,200 trasplantes efectuados en 2011, mantiene su liderazgo mundial. De todas las donaciones registradas en la UE el año pasado, el 17% se efectuaron en

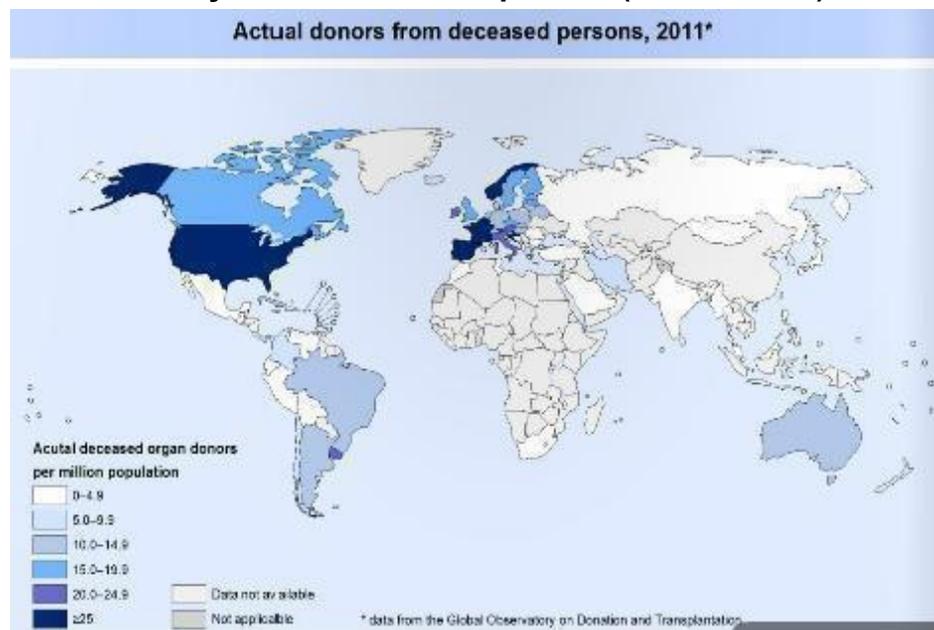
el país, que batió su propio récord histórico con un total de 1,667 donantes que permitieron efectuar 4,218 trasplantes. En el mapa 4.1 se aprecian los países con mayor número de trasplantes (vivos) en 2011, mientras que en el mapa 4.2 se muestran los países con mayor número de trasplantes (cadavéricos) en el mismo año.

Mapa 4.1 Países con mayor número de trasplantes (vivos) en 2011



Fuente: Observatorio Mundial de Donación y Trasplantes

Mapa 4.2 Países con mayor número de trasplantes (cadavéricos) en 2011



Fuente: Observatorio Mundial de Donación y Trasplantes

4.2 España y la Organización Nacional Trasplantes

La Organización Nacional de Trasplantes (O. N. T.) es un organismo coordinador 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.

Su estructura se basa en una organización reticular a tres niveles: Coordinación Nacional, Coordinación Autonómica y Coordinación Hospitalaria.

Para llevar a cabo dichas funciones actúa como una unidad técnica operativa, que siguiendo los principios de cooperación, eficacia y solidaridad, cumple con su misión de coordinar y facilitar las actividades de donación, extracción, preservación, distribución, intercambio y trasplante de órganos, tejidos y células en el conjunto del Sistema Sanitario Español.

La ONT actúa como agencia de servicios para el conjunto del Sistema Nacional de Salud, promoviendo el incremento continuado de la disponibilidad de órganos, tejidos y células para el trasplante.

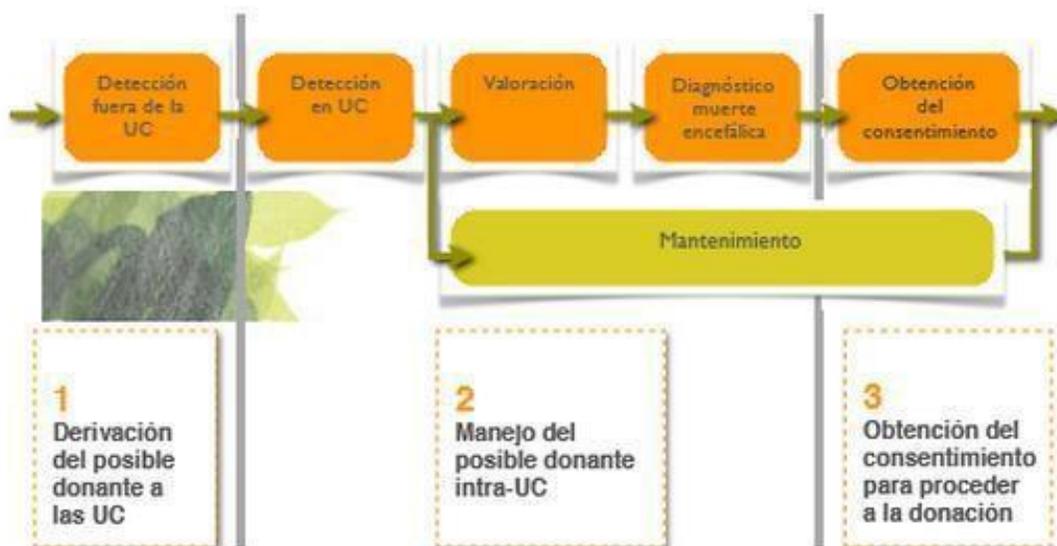
Garantiza la más apropiada y correcta distribución de acuerdo al grado de conocimientos técnicos y a los principios éticos de equidad que deben presidir la actividad trasplantadora.

Su principal objetivo es por tanto la promoción de la donación altruista con el único fin de que el ciudadano español que necesite un trasplante tenga las mayores y mejores posibilidades de conseguirlo.



4.3 Proceso del trasplante en España

1. Derivación del posible donante a las unidades de críticos (UC): La detección temprana y posterior derivación a las UC de posibles donantes puede determinar importantes diferencias en el potencial de donación en muerte encefálica y, por tanto, en el resultado final del proceso. El posible donante se definió como la persona con daño cerebral grave y posible evolución a muerte encefálica en un plazo breve de tiempo.
2. Manejo del posible donante en las UC: Se trata de un subproceso que, a su vez, comprende una serie de fases, en particular, la detección del posible donante intra-UC, la evaluación clínica y el mantenimiento de una persona en situación de muerte encefálica, así como el diagnóstico de la misma. Como indicador de efectividad en este subproceso, se calcula el porcentaje de donantes aptos para la extracción (pendientes del consentimiento familiar) del total de personas con exploración clínica compatible con muerte encefálica dentro de las Unidades de Crisis (UC).
3. Obtención del consentimiento para proceder a la donación.



4.3.1 Infraestructura y supervivencia

Los hospitales autorizados (administrativamente) para realizar el proceso del trasplante son 185 de los cuales 43 pueden hacer la operación y 10 de ellos cuentan con programa de trasplante en niños.

Tabla 4.1 Récords de supervivencia en pacientes trasplantados en España

Trasplante renal	38 años
Trasplante hepático	22 años
Trasplante cardiaco	23 años
Trasplante intestinal	8 años
Trasplante de páncreas	19 años
Trasplante pulmonar	15 años

Fuente: ONT

4.4 Informe de la Organización Nacional de Trasplantes 2013

España, líder mundial desde hace 22 años, alcanza los 1,655 donantes de órganos y una tasa de 35.12 donantes por millón de población, con aumentos en todas las modalidades de trasplantes de órganos.

Destaca el incremento cercano al 20% del trasplante pulmonar, que registra un máximo histórico.

La donación de vivo y la donación en asistolia (a corazón parado) se consolidan como las dos vías más claras de expansión del número de donantes.

Los donantes por accidentes de tráfico, con un 4,4% del total, caen a su mínimo histórico, lo que contrasta con el incremento de la actividad trasplantadora, gracias a otras vías de donación.

Los donantes de médula ósea se duplican respecto a 2012, con casi 30.000, por encima de los objetivos previstos en el Plan Nacional de Médula Ósea para

el pasado año (cifrados en 25,000).

Rafael Matesanz, ha asegurado que “el sistema español de trasplantes, líder mundial desde hace 22 años de forma ininterrumpida, ha vuelto a demostrar su vitalidad. Su actividad ha crecido en 2013, en un escenario de grandes dificultades”.

De hecho, el lema elegido por la ONT para conmemorar sus primeros 25 años, ‘ONT, 25 años trabajando juntos por la vida’, hace referencia al esfuerzo conjunto, de ciudadanos y profesionales que participan en el proceso de donación y trasplante.

Figura 4.4 Actividad de donación de órganos en España durante los años 2012 y 2013

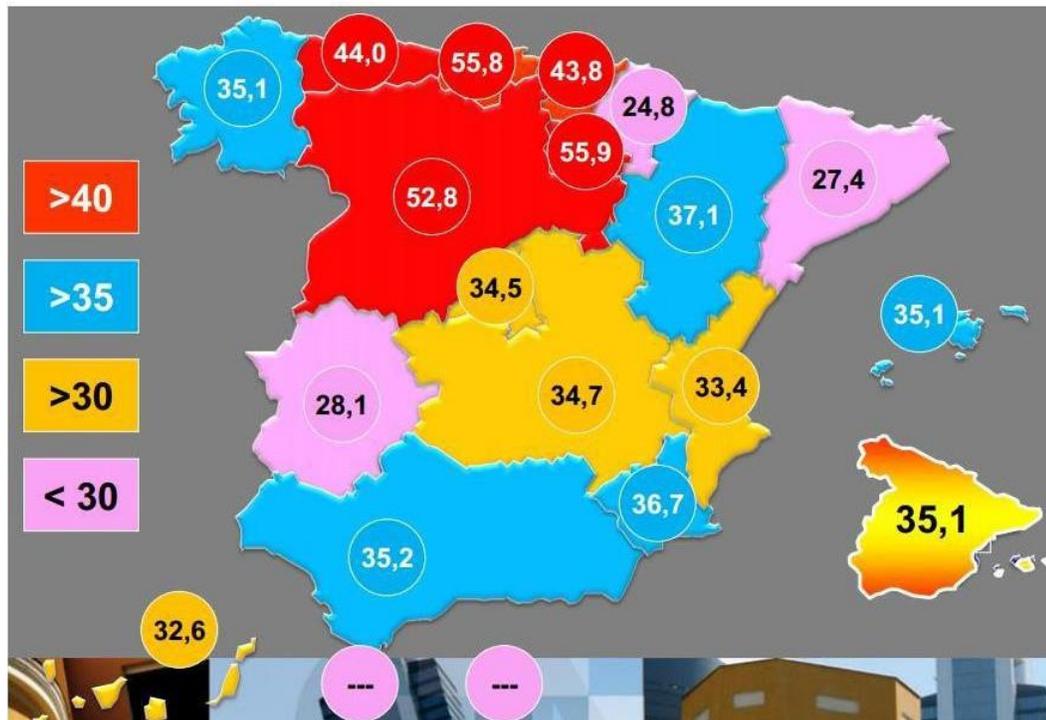
Donación y tx de órganos en España		
	2012	2013
Donantes	1643	1655
Trasplantes renales	2551	2552
Trasplantes hepáticos	1084	1093
Trasplantes cardíacos	247	249
Trasplantes pulmonares	238	285
Trasplantes de páncreas	83	92
Trasplante de intestino	8	8
Total trasplante de órganos	4211	4279

Fuente: ONT

4.4.1 Distribución de los donantes en España (2013)

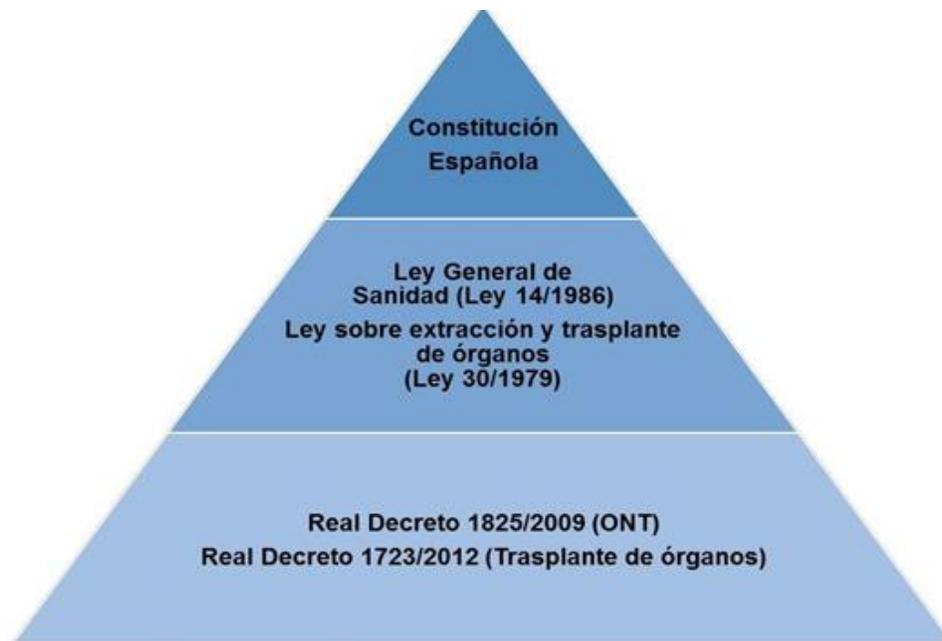
En primer lugar se encuentra la Comunidad Autónoma de la Rioja con 55.9 dpm, le sigue la Comunidad Autónoma de Cantabria con 55.8 dpm y en tercer lugar está la Comunidad Autónoma de Castilla y León con 52.8 dpm.

Mapa 4.3 Distribución de los donantes en España (2013)



Fuente: Informe de la ONT 2013 (España - febrero 2014)

4.5 Jerarquía de Leyes en materia sanitaria y de donación de órganos en España



Fuente: Universidad de Salamanca, 2013.

4.5.1 Constitución Española

Art. 40.

1. Los poderes públicos promoverán las condiciones favorables para el progreso social y económico y para una distribución de la renta regional y personal más equitativa en el marco de una política de estabilidad económica. De manera especial realizarán una política orientada al pleno empleo.
2. Asimismo, los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados.

Art. 43.

1. Se reconoce el derecho a la protección de la salud.
2. Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto.
3. Los poderes públicos fomentarán la educación sanitaria, la educación física y el deporte. Asimismo facilitarán la adecuada utilización del ocio.

Estos dos artículos señalan que la salud no es solo la ausencia de enfermedad sino que es el estado de bienestar, es decir, un individuo sano es quién está en armonía en todos los sentidos: laboral, social, económico, en la salud física, etc. Cuando hace referencia al derecho a la protección de la salud quiere decir que el estado se compromete a garantizar este derecho y que el mismo es para todos.

4.5.2 Ley General de Sanidad

En el año 1986 se aprueba la Ley General de Sanidad, que constituye un paso decisivo para desarrollar el Sistema Sanitario a nivel nacional, ya que en él, y de acuerdo con la Constitución Española, la protección a la salud es un derecho para todos los ciudadanos.

El artículo 1.1 de la Ley 14/1986 de 23 de abril, conocida como Ley General de Sanidad dice: “La presente Ley tiene por objeto la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud reconocido en el artículo 43 y concordantes de la Constitución”.

Por ello, regula el Sistema de Salud, las competencias de las Administraciones Públicas, la estructura del Sistema Sanitario Público, las actividades sanitarias privadas, los productos farmacéuticos y la docencia y la investigación, entre otros temas.

Dicha Ley constituye legislación básica por disponerlo así su artículo 2, por lo que será de aplicación en todo el Estado español, con independencia de las diferentes competencias que hayan asumido las distintas Comunidades Autónomas en materia de sanidad, las cuales tan sólo podrán dictar normas de desarrollo y complementarias de la Ley General de Sanidad.

4.5.3 Aspectos importantes de la Ley General de Sanidad

La directriz de la Reforma Sanitaria es la creación de un Sistema Nacional de Salud (entendiendo como tal el conjunto de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas). El eje del modelo son las Comunidades Autónomas.

La Ley General de Salud cuenta con 7 Títulos y 113 artículos mismos que se dividen de la siguiente forma:

🚦 Título Preliminar. Del Derecho a la Protección de la Salud.

Este título señala que del Artículo 43 de la Constitución Española proviene esta ley.

🚦 Título I. Del Sistema de Salud.

Este título da comienzo con los tres principios generales del Sistema de Salud:

“Art. 3 Ley General de Salud

1. Los medios y actuaciones del Sistema Sanitario estarán orientados prioritariamente a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades.
2. La asistencia sanitaria pública se extenderá a toda la población española. El acceso y las prestaciones sanitarias se realizarán en condiciones de igualdad efectiva.
3. La política de salud estará orientada a la superación de los desequilibrios territoriales y sociales”.

Este artículo principalmente obliga a que se combata el desequilibrio social en materia de salud con el hecho de que la asistencia sanitaria pública es de carácter obligatorio y general en todo el territorio español.

El artículo 4º señala que las acciones sanitarias de las Administraciones Públicas competentes (el Estado, las Comunidades Autónomas y otros entes públicos) se organizarán y desarrollarán dentro de una concepción integral del Sistema Sanitario sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas puedan crear sus propios Servicios de Salud, dentro del marco de la Ley General de Sanidad y de sus respectivos Estatutos de Autonomía.

✚ Título II. De las competencias de las Administraciones Públicas.

Las competencias de las Corporaciones Locales, Ayuntamientos, se establecen en la Ley General de Sanidad en el artículo 42:

1. Las normas de las Comunidades Autónomas, al disponer sobre la organización de sus respectivos Servicios de Salud, deberán tener en cuenta las responsabilidades y competencias de las provincias, municipios y demás administraciones territoriales intracomunitarias, de acuerdo con lo establecido en los Estatutos de Autonomía, la Ley de Régimen Local y la presente Ley.
2. Las Corporaciones Locales participarán en los órganos de dirección de las Áreas de Salud.

✚ Título III. De la estructura del Sistema Sanitario Público.

Este título determina la estructura del Sistema Sanitario de Salud, así como su organización. Consta de 6 Capítulos y de 43 artículos.

A. El Sistema Nacional de Salud

“Art. 44. El Sistema Nacional de Salud es el conjunto de los Servicios de Salud de la Administración del Estado y de los Servicios de Salud de las Comunidades autónomas en los términos establecidos en la presente Ley”.

B. El Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud

Por el artículo 47 se crea el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, que estará integrado por un representante de cada una de las Comunidades Autónomas y por igual número de miembros de la Administración del Estado.

C. Las Áreas de Salud

Las piezas básicas de los Servicios de Salud de las Comunidades

Autónomas son las Áreas de Salud que son las estructuras fundamentales del Sistema Sanitario, responsabilizadas de la gestión unitaria de los centros y establecimientos del Servicio de Salud de la Comunidad Autónoma en su demarcación territorial y de las prestaciones sanitarias y programas sanitarios a desarrollar por ellos.

D. Las Zonas Básicas de Salud

La Zona Básica de Salud es el marco territorial de la Atención Primaria de salud donde desarrollan las actividades sanitarias los Centros de Salud, centros integrales de Atención Primaria.

E. Los Centros de Salud

Los Centros de Salud desarrollarán de forma integrada, y mediante el trabajo en equipo, todas las actividades encaminadas a la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud, tanto individual como colectiva, de los habitantes de la Zona Básica; a cuyo efecto, serán dotados de los medios personales y materiales que sean precisos para el cumplimiento de dicha función.

F. La Coordinación General Sanitaria

El Estado y las Comunidades Autónomas aprobarán planes de salud en el ámbito de sus respectivas competencias, en los que se preverán las inversiones y acciones sanitarias a desarrollar, anual o plurianualmente.

Título IV. De las actividades sanitarias privadas.

Se reconoce la libertad de empresa en el sector sanitario, conforme al artículo 38 de la misma. Las Administraciones Públicas Sanitarias competentes podrán establecer convenios con entidades sanitarias privadas, siempre

teniendo en cuenta la utilización óptima de los recursos sanitarios públicos y, cuando existan análogas condiciones de eficacia, calidad y costes, tendrán prioridad las entidades de carácter no lucrativo.

✚ Título V. De los productos farmacéuticos.

✚ Título VI. De la docencia y la investigación.

✚ Título VII. Del Instituto de Salud Carlos III.

4.5.4 Ley sobre extracción y trasplante de órganos (Ley 30/1979)

Artículo primero.

Señala que sólo podrán realizarse con base a dicha Ley y sus reglamentos.

Artículo segundo.

Señala el carácter altruista de la donación de órganos al no percibir compensación alguna de ningún tipo (hace hincapié a que nunca existirá alguna prestación económica).

Artículo tercero.

El Ministerio de Sanidad y Seguridad Social autorizará expresamente los Centros sanitarios en que pueda efectuarse la extracción de órganos humanos.

Artículo cuarto.

Señala los requisitos para realizar un trasplante de donante vivo:

- a) Que el donante sea mayor de edad.
- b) Que el donante goce de plenas facultades mentales y haya sido previamente informado de las consecuencias (somáticas, psíquicas y psicológicas) de su decisión y beneficios que le otorgará al receptor.
- c) Que el donante otorgue su consentimiento de forma expresa, libre y consciente, debiendo manifestarlo, por escrito, ante la autoridad pública

que reglamentariamente se determine, tras las explicaciones del Médico que ha de efectuar la extracción, obligado éste también a firmar el documento de cesión del órgano. En ningún caso podrá efectuarse la extracción sin la firma previa de este documento.

A los efectos establecidos en esta Ley, no podrá obtenerse ningún tipo de órganos de personas que, por deficiencias psíquicas o enfermedad mental o por cualquiera otra causa, no puedan otorgar su consentimiento expreso, libre y consciente.

- d) Que el destino del órgano extraído sea su trasplante a una persona determinada, con el propósito de mejorar sustancialmente su esperanza o sus condiciones de vida, garantizándose el anonimato del receptor.

Artículo quinto.

Sobre la donación después de la muerte:

- a) Se podrá hacerse previa comprobación de la muerte.
- b) Cuando dicha comprobación se base en la existencia de datos de irreversibilidad de las lesiones cerebrales y, por tanto, incompatibles con la vida, el certificado de defunción será suscrito por tres Médicos, entre los que deberán figurar, un Neurólogo o Neurocirujano y el Jefe del Servicio de la unidad médica correspondiente, o su sustituto; ninguno de estos facultativos podrá formar parte del equipo que vaya a proceder a la obtención del órgano o a efectuar el trasplante.
- c) La extracción de órganos u otras piezas anatómicas de fallecidos podrá realizarse con fines terapéuticos o científicos, en el caso de que éstos no hubieran dejado constancia expresa de su oposición.
- d) Las personas presumiblemente sanas que falleciesen en accidente o como consecuencia ulterior de éste se considerarán, asimismo, como donantes, si no consta oposición expresa del fallecido. A tales efectos debe constar la autorización del Juez al que corresponda el

conocimiento de la causa, el cual deberá concederla en aquellos casos en que la obtención de los órganos no obstaculizare la instrucción del sumario por aparecer debidamente justificadas las causas de la muerte.

Artículo sexto

Sobre el receptor.

El responsable de la unidad médica en que haya de realizarse el trasplante sólo podrá dar su conformidad si se cumplen los siguientes requisitos:

a) Que el receptor sea plenamente consciente del tipo de intervención que va a efectuarse, conociendo los posibles riesgos y las previsible ventajas que, tanto física como psíquicamente, puedan derivarse del trasplante.

b) Que el receptor sea informado de que se han efectuado en los casos precisos los necesarios estudios inmunológicos de histocompatibilidad u otros que sean procedentes, entre donante y futuro receptor, efectuados por un laboratorio acreditado por el Ministerio de Sanidad y Seguridad Social.

c) Que el receptor exprese por escrito su consentimiento para la realización del trasplante cuando se trate de un adulto jurídicamente responsable de sus actos, o por sus representantes legales, padres o tutores, en caso de pacientes con déficit mental o menores de edad.

Artículo séptimo.

Sobre el proceso y coordinación del trasplante.

Uno. Se facilitará la constitución de Organizaciones a nivel de Comunidad Autónoma y Nacional y se colaborará con Entidades internacionales que hagan posible el intercambio y la rápida circulación de órganos para trasplante, obtenidos de personas fallecidas, con el fin de encontrar el receptor más idóneo,

Dos. Por el Ministerio de Sanidad y Seguridad Social se dictarán normas reguladoras del funcionamiento y control de los «bancos» de órganos que por su naturaleza permitan esta modalidad de conservación. Dichos «bancos» no tendrán, en caso alguno, carácter lucrativo.

2.1.5 Real Decreto 1825/2009, de 27 de noviembre, por el que se aprueba el Estatuto de la Organización Nacional de Trasplantes.

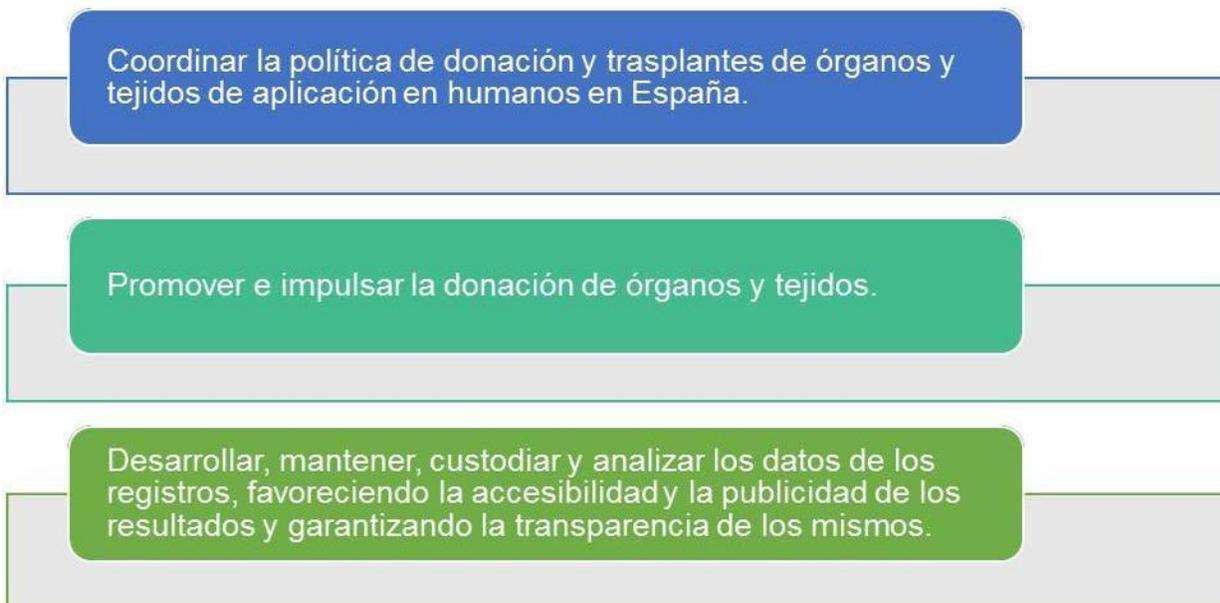
La Organización Nacional de Trasplantes (antes Centro Nacional de Trasplantes y Medicina Regenerativa) es el organismo autónomo encargado de coordinar y fomentar la política de trasplantes en España, y de representar al sistema sanitario español ante los organismos nacionales e internacionales en esta materia.

“Art. 1 Corresponde al Ministerio de Sanidad y Política Social, a través de la Secretaría General de Sanidad, la dirección estratégica, la evaluación y el control de la eficacia y de los resultados de la actividad de dicho organismo, sin perjuicio de las competencias atribuidas a la Intervención General de la Administración del Estado en cuanto a evaluación y control de resultados del sector público estatal”.

Principios de la Organización Nacional de Trasplantes



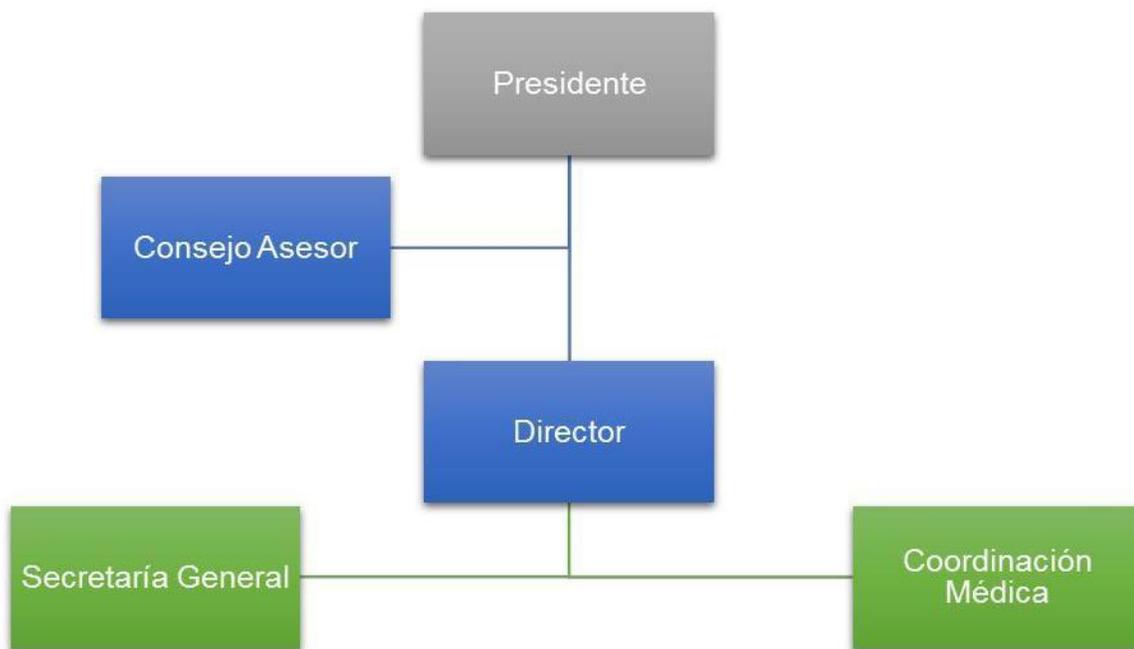
Fines generales de la Organización Nacional de Trasplantes



Principales funciones de la Organización Nacional de Trasplantes



Organigrama de la Organización Nacional de Trasplantes



4.5.6 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.

El trasplante de órganos, que salva la vida o mejora la salud de decenas de

miles de pacientes anualmente, presenta una serie de rasgos distintivos de cualquier otro tratamiento, por lo que requiere unos principios, una regulación y una organización específicos.

“Art.2 Este real decreto se aplica a la donación, la evaluación, la caracterización, la extracción, la preparación, la asignación, el transporte y el trasplante y su seguimiento, así como el intercambio de órganos humanos con otros países”.

Definiciones

- ✚ Caracterización del donante: proceso de recogida de la información necesaria para evaluar la idoneidad del donante, con el fin de realizar un adecuado análisis riesgo- beneficio, minimizar los riesgos para el donante y para el receptor y optimizar la asignación de órganos.

- ✚ Caracterización del órgano: proceso de recogida de la información necesaria para evaluar la idoneidad del órgano, con objeto de permitir un adecuado análisis riesgo- beneficio, minimizar los riesgos para el donante y para el receptor y optimizar la asignación del órgano.

- ✚ Centro de obtención de órganos de donante fallecido: centro sanitario que, cumpliendo los requisitos establecidos, posee la autorización correspondiente para el desarrollo de la actividad de obtención de órganos de donantes fallecidos.

- ✚ Centro de obtención de órganos de donante vivo: centro sanitario que, cumpliendo los requisitos establecidos, posee la autorización correspondiente para el desarrollo de la actividad de obtención de órganos de donantes vivos.

- ✚ Centro de trasplante de órganos: centro sanitario que, cumpliendo los requisitos establecidos, posee la autorización correspondiente para el desarrollo de la actividad de trasplante de órganos.

- ✚ Certificación de muerte: acto médico en virtud del cual se deja

constancia escrita del diagnóstico de la muerte de un individuo, bien sea por criterios neurológicos (muerte encefálica) o por criterios circulatorios y respiratorios.

- ✚ Coordinación hospitalaria de trasplantes: unidad asistencial que tiene como finalidad la organización y optimización de la obtención y utilización clínica de órganos humanos.
- ✚ Desestimación: estado definitivo del órgano que, una vez obtenido, no se utiliza para trasplante, bien porque se elimine o porque se destine a usos diferentes.
- ✚ Diagnóstico de la muerte: proceso por el que se confirma el cese irreversible de las funciones circulatoria y respiratoria o de las funciones encefálicas, de conformidad con los criterios establecidos en este real decreto.
- ✚ Donación: cesión de los órganos para su posterior trasplante en humanos.
- ✚ Donante fallecido: persona difunta de la que se pretende obtener órganos para su ulterior trasplante y que, de acuerdo con los requisitos establecidos en este real decreto, no hubiera dejado constancia expresa de su oposición.
- ✚ Donante vivo: persona viva de la que, cumpliendo los requisitos, se pretende obtener aquellos órganos, o parte de los mismos, cuya obtención sea compatible con la vida y cuya función pueda ser compensada por el organismo del donante de forma adecuada y suficientemente segura.
- ✚ Evaluación: proceso de análisis y toma de decisiones por el que se determina la idoneidad de un donante y de sus órganos para trasplante.
- ✚ Obtención: proceso por el que los órganos donados quedan disponibles para su trasplante en uno o varios receptores, y que se extiende desde la donación hasta la extracción quirúrgica de los órganos y su preparación.

- ✚ Organización europea de intercambio de órganos: organización supranacional sin ánimo de lucro, dedicada al intercambio nacional y transfronterizo de órganos, en la que la mayoría de sus integrantes son estados miembros de la Unión Europea.
- ✚ Órgano: aquella parte diferenciada del cuerpo humano constituida por diversos tejidos que mantiene su estructura, vascularización y capacidad para desarrollar funciones fisiológicas con un grado importante de autonomía y suficiencia. Son, en este sentido, órganos: los riñones, el corazón, los pulmones, el hígado, el páncreas, el intestino y cuantos otros con similar criterio puedan ser obtenidos y trasplantados de acuerdo con los avances científicos y técnicos.
- ✚ Receptor: persona que recibe el trasplante de uno o varios órganos con fines terapéuticos.
- ✚ Trasplante: proceso destinado a restaurar determinadas funciones del cuerpo humano mediante la sustitución de un órgano enfermo, o su función, por otro procedente de un donante vivo o de un donante fallecido.
- ✚ Trazabilidad: capacidad para localizar e identificar el órgano en cualquier etapa desde la donación hasta su trasplante o su desestimación incluyendo la capacidad de:
 - a) Identificar al donante y el centro de obtención.
 - b) Identificar a los receptores en los centros de trasplante.
 - c) Localizar e identificar toda la información no personal relativa a los productos y materiales que han entrado en contacto con dicho órgano y que puedan afectar a la calidad y seguridad del mismo.

“Artículo 4. Principios fundamentales que rigen la obtención y la utilización clínica de los órganos humanos. Se respetarán los principios de voluntariedad, altruismo, confidencialidad, ausencia de ánimo de lucro y gratuidad, de forma que no sea posible obtener compensación económica ni de ningún otro tipo por la

donación de ninguna parte del cuerpo humano. La selección y el acceso al trasplante de los posibles receptores se regirán por el principio de equidad”.

“Artículo 5. Confidencialidad y protección de datos personales. No podrá divulgarse información alguna que permita la identificación del donante y del receptor de órganos humanos”.

“Artículo 6. Educación, promoción y publicidad. Las autoridades competentes promoverán la información y educación de la población en materia de donación y trasplante, de los beneficios que proporcionan a las personas que los necesitan, así como de las condiciones, requisitos y garantías que suponen. La promoción de la donación de órganos humanos se realizará siempre de forma general y señalando su carácter voluntario, altruista y desinteresado. Se prohíbe la publicidad de la donación de órganos en beneficio de personas concretas, de centros sanitarios, o de instituciones, fundaciones o empresas determinadas.

Asimismo, se prohíbe expresamente la publicidad engañosa que induzca a error sobre la obtención y la utilización clínica de órganos humanos, de acuerdo con los conocimientos disponibles”.

“Artículo 7. Gratuidad de las donaciones. No se podrá percibir gratificación alguna por la donación de órganos humanos por el donante, ni por cualquier otra persona física o jurídica”.

4.6 Donación de órganos en Francia

En Francia, como en España, la ley que regulaba las donaciones de órganos autorizaba a extraer órganos útiles para trasplantes a toda persona fallecida, salvo que ésta se haya declarado expresamente en contra. Esta suposición

pudo llevar a muchas extracciones indeseadas, por lo que las autoridades francesas crearon un registro donde bastó estar inscrito para evitar ser donante. A la vez se alentó a la población a hacerse donante.

El 7 de julio de 1998, el organismo francés que coordina la donación de órganos empezó a distribuir en las farmacias once millones de folletos para que los ciudadanos puedan manifestarse sobre la donación de sus órganos. Con las respuestas a un formulario adjunto se creará un registro de los que no desean ser donantes. Figurar en él será condición necesaria y suficiente para evitar las donaciones.

Los datos ofrecidos por esa organización, con cifras de la agencia de biomedicina, indican que el número de personas en lista de espera aumentó cinco veces más que el de trasplantes realizados en Francia desde 2007.

Entre 2011 y 2012, según se precisa, hubo 1.286 personas más que necesitaban un trasplante, mientras que solo se llevaron a cabo 78 operaciones adicionales, hasta las 5,023.

Y lo que para Francia resultó más preocupante fue que la negativa a donar órganos alcanzó en 2012 en Francia su nivel más alto jamás registrado, principalmente debido a la decisión de las personas cercanas al donante.

"Si todos estamos de acuerdo para recibir, todos deberíamos estarlo para donar", señalan las autoridades, que invita a la gente a compartir su opinión al respecto con sus respectivas familias, para que, llegado el momento, estas respeten la decisión tomada en vida. En 2012, más de 17,000 pacientes fueron puestos en la lista de espera para un trasplante de órganos, pero sólo 5,023 de ellos en realidad recibieron trasplantes. La ley sobre la bioética, modificado el 7 de julio de 2011, estableció el tema de la donación de órganos como una prioridad nacional. También es uno de los proyectos prioritarios de la Agencia de la Biomedicina. En Francia, la obtención de órganos de donantes fallecidos

se ha desarrollado ampliamente y representa la mayor parte de los trasplantes de órganos realizados en 2011. Tratando de aumentar la oferta de los trasplantes, las donaciones de riñón han ido en aumento en los últimos años. En 2012, el 11,7% de los trasplantes de riñón se han realizado gracias a una donación de vivo.

La Agencia de la Biomedicina en Francia gestiona la lista de espera nacional para trasplante de órganos, la lista de espera nacional para trasplante de córnea y el registro nacional de la negativa de donación de órganos y tejidos.

También mantiene el registro sobre la donación de órganos entre personas vivas. Elabora normas para la asignación de órganos. Es responsable de la regulación de la adquisición y asignación de órganos. Es responsable de supervisar el estado de salud de los donantes de órganos vivos. La Agencia de la Biomedicina publica información sobre la donación, la obtención y el trasplante de órganos y tejidos, y trabaja en la promoción de la donación.

La Agencia también hace que su experiencia en este campo a disposición de las autoridades regionales de salud. Expresa una opinión sobre todas las solicitudes que emanan de las instituciones de salud que deseen llevar a cabo la obtención y trasplante de órganos y tejidos. También organiza el trabajo de los comités de expertos que autoriza las donaciones en vida, la prestación de servicios de secretaría.

El sistema de salud francés combina el sector público (hospitales) y privado (clínicas) con el objetivo de hacer una cobertura de salud para todos.

Los gastos de protección y seguridad social en Francia representan aproximadamente un tercio de su patrimonio nacional. Es el segundo país europeo que destina más dinero al funcionamiento del sistema de salud y el tercero a nivel mundial.

El Estado es el encargado de controlar las relaciones entre las instituciones de financiamiento, los enfermos y los profesionales de la salud.

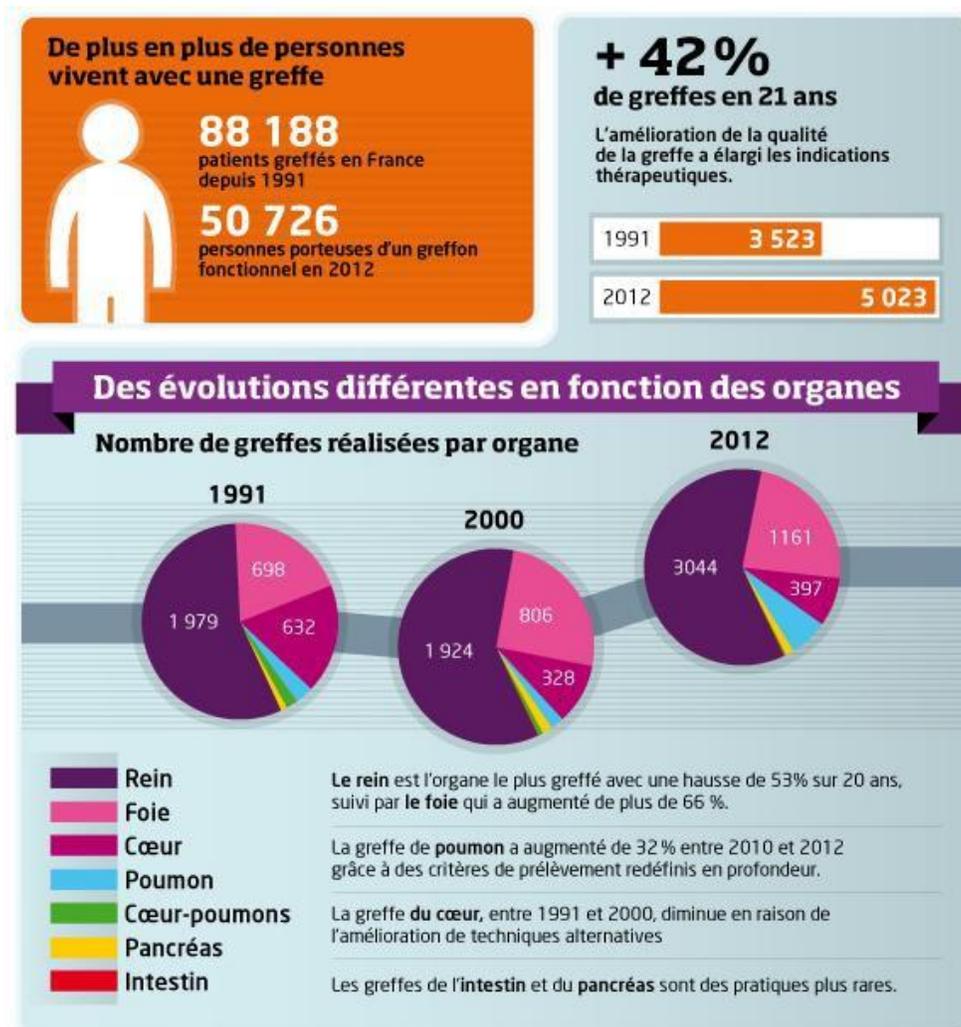
También se encarga de la formación de los médicos, enfermeros y personal paramédico.

Dentro de la política general de salud pública está la prevención, la vigilancia sanitaria, la lucha contra las enfermedades y las adicciones (tabaquismo, alcoholismo, toxicomanía).

Los gastos de salud no son directamente auxiliados por los pacientes, sino asumidos (bajo la forma de reembolso o de adelantamiento de gastos) por el seguro de enfermedad obligatorio.

Figura 4.5 Donación de órganos en Francia

Les chiffres clés - Cifras clave



Fuente: <http://www.dondorganes.fr/>

Más y más personas están viviendo con un trasplante:

- ✚ 88,188 pacientes fueron trasplantadas en Francia desde 1991.
- ✚ 50,726 personas vivían con un trasplante de riñón funcionando en 2012.
- ✚ La calidad de vida ha sido mejorada de las indicaciones terapéuticas de trasplante expandido y por lo tanto el número de trasplante
- ✚ En 1991: 3,523 personas se trasplantaron.
- ✚ En 2012: 5,023 personas se trasplantaron.
- ✚ El número de receptores de trasplantes se ha incrementado en más de un 42% en 21 años.

Los cambios en el número de trasplantes de órganos:

- ✚ El riñón es el órgano más trasplantado con un incremento del 53% en más de 21 años, seguido por el hígado, que ha aumentado en más del 66%.
- ✚ El trasplante de pulmón se ha incrementado dramáticamente en un 32% entre 2010 y 2012 utilizando criterios redefinidos.
- ✚ El trasplante de corazón entre 1991 y 2000, se reduce debido a la mejora de las técnicas alternativas.
- ✚ Trasplantes de intestino y el páncreas son las prácticas más raras.

Número de trasplantes de órganos realizados en 1991, 2000 y 2012:

Año	Trasplantes renales	Trasplantes cardiacos	Trasplantes hepáticos
1991	1,979	632	698
2000	1,924	806	328
2012	3,044	1,161	397

El trasplante renal crece y se convierte en una fuente de ahorro (2007):

- ✚ 45% de las personas con insuficiencia renal crónica se han trasplantado.
- ✚ 55% de las personas con insuficiencia renal crónica estaban en diálisis.
- ✚ El tratamiento de la insuficiencia renal es más de 4 millones de euros en 2007, que se dividen en 77% para la hemodiálisis, 5% para el tratamiento

de diálisis peritoneal y el 18% para el trasplante de riñón.

4.7 Donación de órganos en Estados Unidos

En Estados Unidos, la escasez de órganos está llevando a los pacientes a buscar donantes entre los inmigrantes y extranjeros, informaba el 3 de marzo el Washington Post. «En porcentaje, cada año los ciudadanos norteamericanos reciben más órganos de los que donan», afirmaba Anne Paschke, portavoz de la United Network for Organ Sharing, que pone en contacto, por toda la nación, a donantes con receptores.

En el 2001, los ciudadanos de Estados Unidos recibieron el 96,2% de los trasplantes en el país, afirmaba Paschke. En contraste, sólo el 94,8% de los donantes de órganos eran ciudadanos norteamericanos. El resto eran residentes permanentes, extranjeros no residentes y otros, declaraba. Esta tendencia se ha mantenido constante durante más de una década.

Una sugerencia, hecha en una conferencia de expertos en donación de órganos reunida en Florida el mes pasado, sería tomar órganos de todos los que mueran y hayan firmado tarjetas de donantes, incluso si se oponen sus familias, informaba el 27 de mayo Associated Press. Actualmente los miembros de la familia tienen la última palabra sobre las posibles donaciones de órganos de sus familiares muertos. Y solo la mitad de los familiares están de acuerdo con las donaciones.

“Creo profundamente en un derecho individual a donar. Ese derecho no se debe arrebatar porque la familia no esté de acuerdo”, afirmaba el Dr. Robert Metzger, director médico del banco de órganos de Orlando. En los Estados Unidos, 81,000 pacientes esperan durante más de tres años por un órgano. Associated Press informaba el 1 de junio de 2004 que una coalición de cirujanos de trasplantes, académicos y activistas, con sede en Pittsburg, envió una carta a 40 senadores y miembros del congreso. Quieren que se rescriba una ley de 1984 que prohíbe los incentivos financieros en las donaciones de órganos, para permitir un proyecto que concedería 5.000 dólares a las familias

que autorizasen que los miembros de un familiar muerto se usaran en trasplantes.

Entre los hispanos la cultura de la donación tiene mucho por crecer, para mayo de 2012 solo el 13 por ciento de los hispanos fueron donantes.

Sin embargo, es de tenerse en cuenta que los hispanos en Estados Unidos ostentan las más altas cifras de diabetes y enfermedades cardíacas. Los mexicanoamericanos en particular sufren desproporcionadamente de obesidad; todo ello incrementa el riesgo de que los órganos fallen.

El 16 por ciento de las personas que esperan un órgano, son hispanas. El 19 por ciento de ellas espera un riñón y el 17 % un hígado. Se calcula que son más de 20,000 los hispanos que esperan un trasplante.

En los Estados Unidos, la responsable de la distribución de los órganos para trasplante es la Red Internacional de Distribución de órganos (UNOS). Dicha entidad supervisa la asignación de diferentes tipos de trasplantes, incluidos los trasplantes de hígado, riñón, páncreas, corazón, pulmón y córnea.

Esta organización recibe información proveniente de hospitales y centros médicos de todo el país acerca de los adultos y niños que necesitan trasplantes de órganos. El equipo médico que le atiende actualmente debe enviar sus datos a la UNOS y actualizarlos cada vez que se produzcan cambios en su condición.

Esta información se clasifica siguiendo pautas destinadas a garantizar que todas las personas que se encuentran en la lista de espera se juzguen con equidad en cuanto a la gravedad de la enfermedad y la urgencia para recibir un trasplante. Una vez que la UNOS recibe los datos de los hospitales locales, las personas que esperan un trasplante se colocan en una lista de espera con un código de "estado".

Las personas que presentan mayor urgencia y necesidad de recibir un trasplante se colocan en los primeros lugares de esta lista y se les da prioridad

cuando aparece un donante de riñón.

Cuando un donante de órganos está disponible, una computadora busca los datos de todas las personas que se encuentran en la lista de espera para trasplante de riñón y rechaza a aquellos que no tienen buena compatibilidad con el riñón disponible. Se hace una lista nueva de los candidatos que quedan y se considera para el trasplante a la persona que queda primera en esa lista. Si por alguna razón se determina que esa persona no es un candidato adecuado, se considera a la siguiente persona en la lista y así sucesivamente. Algunos de los motivos por los cuales podría no considerarse apta a una persona para un trasplante y, por consiguiente, considerar a una persona que se encuentra más abajo en la lista, son el tamaño del órgano donado y la distancia geográfica entre el donante y el receptor.

A diferencia de otros países, el sistema de salud en los Estados Unidos no es gratuito. De hecho, el cuidado de salud en este país puede ser costoso, especialmente en casos de enfermedades o lesiones graves.

El sistema de salud en Estados Unidos es uno de los temas más controversiales en la política hoy en día. El debate es intenso en temas de calidad y futuras políticas de mejoramiento. Más allá de un debate político, es un debate social. En un extremo hay gente que piensa que el sistema de salud estadounidense es uno de los mejores en el mundo. Calificando la calidad del servicio, la tecnología y las facilidades médicas, junto con la libertad de escoger cuánto y cuál servicio recibir como las razones por las que el país es pionero en medicina.

En el otro extremo, sin embargo, están quienes consideramos a este sistema un sistema fragmentado e ineficiente. Para entender de donde proviene el debate se necesita entender de manera general la estructura del sistema de salud en el país.

La organización del sistema de salud en este país como en el mundo es mixta, es decir hay tanto aseguradoras públicas como privadas. Lo que es único de este sistema es el dominio del sector privado sobre el público.

En 2011 el 49% de la población estadounidense recibía un seguro médico privado por medio de su empleador, el 5% tenía un seguro médico independiente, 16% no gozaba de un seguro médico (es decir, 50 millones de personas), el 13% estaba cubierto bajo Medicare y el 18% por Medicaid o algún otro tipo de seguro médico público.

- ✚ Waiting list candidates 122,759 as of today 6:37pm
- ✚ Active waiting list candidates 78,616 (6:37pm)
- ✚ Transplants January - February 2014 4,577 as of 05/16/2014
- ✚ Donors January - February 2014 2,283 as of 05/16/2014

DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA SANITARIA

5.1 Sistema de Salud Español

Con base a la Constitución Española y la Ley de Sanidad los españoles tienen derecho a la protección de la salud, este derecho se otorga a través de un sistema sanitario público de cobertura universal.

Organización territorial

La gestión del Sistema Nacional de Salud queda en manos de las propias comunidades autónomas que son las que El Estado, a través de los impuestos generales que recauda, financia la totalidad de las prestaciones sanitarias y un porcentaje de las prestaciones farmacéuticas; pero este presupuesto es repartido entre las mismas atendiendo a varios criterios de reparto, ya que son ellas las responsables de la sanidad en sus respectivos territorios.

Como consecuencia de la descentralización contemplada en la Constitución Española, cada comunidad autónoma, ha recibido las transferencias adecuadas para irse dotando de un Servicio de Salud, que es la estructura administrativa y de gestión que integra todos los centros, servicios y establecimientos de la propia Comunidad, Diputaciones, Ayuntamientos y cualesquiera otras Administraciones territoriales intracomunitarias.

En el marco de esta descentralización, La Ley 16/ 2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud contempla el Consejo Interterritorial como órgano de coordinación y cooperación dentro del Sistema Nacional de Salud.

Competencias de las administraciones públicas en materia sanitaria¹

CONSEJO INTERTERRITORIAL DEL SNS	ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO	Bases y coordinación de la sanidad
		Sanidad exterior
		Política del medicamento
		Gestión de INGESA
	COMUNIDADES AUTÓNOMAS	Planificación Sanitaria
Salud Pública		
Gestión Servicios de Salud		
CORPORACIONES LOCALES	Salubridad	
	Colaboración en la gestión de los Servicios Públicos	

Población cubierta por el Sistema Nacional de Salud

La condición de asegurado la reúnen todos aquellos que cumplan alguno de los siguientes requisitos:

- ✚ Ser trabajador por cuenta ajena o por cuenta propia, afiliado a la seguridad social y en situación de alta o asimilado al alta.
- ✚ Ser pensionista del sistema de la seguridad social.
- ✚ Percibir cualquier otra prestación periódica, incluidas la prestación y el subsidio de desempleo.
- ✚ Haber agotado la prestación o subsidio por desempleo y figurar inscrito como demandante de empleo, no acreditando la condición de asegurado por cualquier otro título.
- ✚ Serán beneficiarios de un asegurado, siempre que residan en España, el cónyuge o persona con análoga relación de afectividad, quien deberá acreditar la inscripción oficial correspondiente; serán también beneficiarios el excónyuge a cargo del asegurado, los descendientes del mismo que sean menores de 26 años o que tengan una discapacidad en grado igual o superior al 65%.

¹ Reparto de competencias según la Constitución Española de 1978; Ley 14/1986, de 25 de abril, Ley General de Sanidad; y la Ley 16/2003 de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud.

Organización del Sistema Nacional de Salud

El Sistema Nacional de Salud se organiza en dos entornos o niveles asistenciales: Atención Primaria y Atención Especializada, en los que el acceso espontáneo de los ciudadanos y la complejidad tecnológica se encuentran en relación inversa.

	ATENCIÓN PRIMARIA	ATENCIÓN ESPECIALIZADA
Características	Accesibilidad	Complejidad técnica
Actividades	Promoción de la salud y de prevención de la enfermedad con capacidad de resolución técnica para abordar de forma completa los problemas de salud más frecuentes	Cuenta con los medios diagnósticos y terapéuticos de mayor complejidad y coste cuya eficiencia aumenta si se concentran
Acceso	Espontáneo	Por indicación de los facultativos de atención primaria
Dispositivo asistencial	Centros de salud y consultorios locales	Centros de especialidades y hospitales
Régimen de atención	En el centro y en el domicilio del ciudadano	De manera ambulatoria o con internamiento

Equipamiento, personal y actividad del Sistema Nacional de Salud

- ✚ Centros de salud. El Sistema Nacional de Salud Español cuenta con 3,006 centros de salud y 10,116 consultorios locales a los que se desplazan los profesionales del centro de salud con el fin de acercar los servicios básicos a la población.
- ✚ Hospitales. En España están en funcionamiento 790 hospitales (1,8 por 100,000 habitantes) con una dotación de 162,538 camas instaladas (352,5 por 100,000 habitantes).

Personal sanitario en la sanidad pública

En los centros de salud y hospitales de la sanidad pública trabajan algo más de 114,000, siendo el colectivo de enfermería el más numeroso con 157,000 profesionales.

Satisfacción con el sistema sanitario

La legitimación de cualquier organización de servicios, y el Sistema Nacional de Salud lo es, descansa sobre elementos de satisfacción; por eso la información sobre la opinión que se tiene sobre el sistema sanitario es clave.

Más de 7 de cada 10 adultos legitiman el sistema sanitario público valorando positivamente su funcionamiento, esta valoración positiva es una tendencia creciente en los últimos años.

De este modo podría señalar que los españoles al tener un servicio de calidad y mismo que satisface en mayor medida sus necesidades con la cobertura universal; es una parte fundamental ya que la salud está al alcance de todos, se podría considerar como una de las principales determinantes al momento de decidir ser donante.

Número de centros de trasplantes y de extracción

España tiene el índice de centros trasplantadores por número de habitantes más alto del mundo. La mayoría de los hospitales españoles equipados con camas de cuidados intensivos, incluso lo más pequeños, disponen como mínimo de un coordinador de trasplantes que trabaja a tiempo parcial. El hecho de que una parte importante de los equipos de coordinación no esté concentrada en las grandes aglomeraciones urbanas parece ser fundamental, pues un porcentaje muy elevado de las donaciones proceden de hospitales que no tienen servicio de neurología², o de centros con equipos de extracción pero en los que no se hacen trasplantes.

² Los hospitales pequeños, no equipados para la actividad de trasplante, son generadores de en torno al 40% de los donantes potenciales (Matesanz, 2005).

Relación centros de trasplante/población			
País	Centros de trasplante	Población (Millones)	Relación Centros Trasplante / población
Reino Unido	27	59	0.46
Polonia	18	38	0.47
Alemania	42	82	0.51
Canadá	21	32	0.66
Italia	40	57	0.70
Francia	44	62	0.71
USA	250	300	0.83
España	42	44	0.95

Número y tipología de los coordinadores de trasplantes

A diferencia de lo que ocurre en otros países, como Estados Unidos, en España el coordinador ejerce su trabajo en el propio hospital. En la práctica, esto favorece la creación de una cultura hospitalaria favorable a la donación, y evita que muchos donantes potenciales no se conviertan en donantes reales.

5.2 Sistema de Salud Mexicano

El Sistema Nacional de Salud mexicano es definido como un conjunto de entidades públicas —federales y estatales—, del sector social y del privado que prestan servicios de salud a la población que reside en el territorio de México. Fue establecido después de la reforma a la Ley General de Salud mexicana de febrero de 1984.

El surgimiento del Sistema Nacional de Salud está relacionado con la reforma sanitaria que se ha implementado gradualmente en el país a partir de la década de 1980, después de la crisis financiera que llevó al borde de la quiebra al estado mexicano.

Para poder enfrentar esta situación el gobierno mexicano suscribió una serie de compromisos con organismos financieros multilaterales como el Banco Mundial

y el Fondo Monetario Internacional, entre los que se encontraba precisamente el desmantelamiento de los servicios estatales de salud y la implementación de un sistema de orientación liberal que permitiera la participación de actores privados en el campo de la salud.³

En México actualmente existe un sistema de salud segmentado, constituido por un modelo bismarckiano de seguridad social y otro de protección social en salud. Este último, desarrollado con el fin de dar cumplimiento al artículo 4.o constitucional, mediante el cual la salud deja de ser un derecho vinculado a la condición laboral del individuo. Ante esta realidad parecieran perfilarse para el futuro al menos tres alternativas: la permanencia de un sistema de salud mixto con instituciones de seguridad social y de protección social con un peso similar dentro del Sistema Nacional de Salud, la extensión de la seguridad social como mecanismo de acceso a la salud preponderante en el conjunto del sistema, o su contrario, la extensión de la protección social como mecanismo de acceso generalizado.

Órganos federales en el Sistema Nacional de Salud

-  Secretaría de Salud
-  Instituto Mexicano del Seguro Social
-  Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
-  Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas
-  Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos
-  Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Las instituciones de seguridad social dan acceso a servicios médicos a los trabajadores asalariados y a sus familias, además de otras prestaciones sociales, en tanto las instituciones de protección social en salud dan acceso a servicios de salud a las personas que no tienen afiliación obligatoria al sistema de seguridad social.

³ Eibenschutz, Catalina (2007). «Atención médica neoliberalismo y reforma sanitaria»

El hecho de que en México exista un sistema de salud mixto se debe quizás a que, durante buena parte del siglo pasado, el consenso en torno a la seguridad social como principal mecanismo para ampliar el acceso a la salud perduró, sobre todo ante la visión del creciente desarrollo de la economía; de esa forma, la visión era que todas las personas obtendrían un empleo formal y con ello el acceso a la salud. Sin embargo, la historia nos demostró que la tendencia visualizada no se cumplió. Por ello, en 1983 se buscó fortalecer el acceso a servicios de salud a través de un nuevo fundamento constitucional.

En México se aprecia la dualidad de su organización sanitaria como una doble fortaleza o como un obstáculo para su desarrollo, por un lado la seguridad social y por el otro la cobertura de la protección social en salud, lo que ha mantenido la segmentación del sistema de salud desde sus mismos orígenes.

Hace poco más de una década, los retos que enfrentaba el Sistema Nacional de Salud, pese a los éxitos alcanzados, todavía eran de notable consideración. En el año 2000, 50% de la población en México no tenía ningún tipo de seguro médico. El gasto en salud era bajo, favoreciendo a entidades cuya infraestructura e ingresos eran mayores. Esto, por supuesto, generaba notables inequidades en el acceso a servicios de salud para todas aquellas personas que no fueran derechohabientes.

Por esta razón, era de trascendental importancia extender los esquemas de aseguramiento médico público en México, por lo que fue necesario incorporar al Sistema Nacional de Salud un mecanismo operativo de protección social (la figura del Seguro Popular) para facilitar el acceso a los servicios de salud y a su vez disminuir las probabilidades de empobrecimiento causadas por los gastos de bolsillo y los gastos catastróficos en salud para la población mexicana.

El Seguro Popular, creado en 2003 mediante reforma a la Ley General de Salud (LGS) para crear el SPSS, otorga aseguramiento médico para la población sin acceso a la seguridad social a través de un esquema que es

financiado por fondos públicos de origen fiscal.

La LGS prevé que por cada persona asegurada se destine la misma cantidad de recursos en todas las entidades del país en una proporción tanto por parte de la federación como de los gobiernos estatales. Este financiamiento per cápita asegura, por un lado, la igualdad de los afiliados y, por el otro, la equidad presupuestal entre los estados de la federación.

A 8 años de su puesta en marcha, el Seguro Popular ha logrado asegurar el financiamiento a un paquete explícito de servicios de salud para los 52 millones de mexicanos que en el año 2000 carecían de acceso a algún esquema de aseguramiento médico público.

Aunque también debemos incrementar la inversión en salud. En 2012 se contó con un presupuesto histórico de más de 175,000 millones de pesos, casi el doble de cuando inició la presente administración y casi cuatro veces más de lo que se disponía como inversión para la salud cuando se institucionalizó el Seguro Popular en la administración anterior, lo que se traducirá en más salud y mejores servicios para todos.

Es deseable que, en el futuro, en México se establezca un sistema unificado de salud, que permita la generación de sinergia entre los grandes avances de las actuales instituciones de salud, buscando unificar sus acciones a través de una conducción central que permita la adopción de decisiones del más alto nivel para todas las instituciones de salud del país.

5.3 Diferencias entre los sistemas sanitarios de España y México

Comúnmente, los humanos estamos generosamente dispuestos a ayudar al prójimo dándole una parte de nosotros en aquello de que podemos prescindir, cuando, cediéndolo ya, puede ayudar a otro semejante e incluso dar una nueva vida a ese órgano en otro cuerpo humano.

La dificultad proviene de la escasez relativa de esas donaciones, misma que ha intentado superar España, mientras México sigue intentando buscar alguna solución.

El sentimiento de solidaridad se da en México; cuando alguna persona cae en desgracia por algún fenómeno meteorológico o cuando existe una injusticia social, pero cuando se toma este tema el desconocimiento en general nos causa ciertas dudas y es que los profesionales médicos no tienen las herramientas necesarias para hablarnos del tema debido al exceso de demanda de enfermos en el sistema (en el caso de la salud pública) y debido a que nuestra sociedad se está fragmentando como consecuencia de la falta de un acceso digno a la salud.

Mientras que España tiene un sistema nacional de salud que proporciona una cobertura universal de salud, México tiene la “intención” de alcanzar la cobertura con el Seguro Popular que lo único que está haciendo es saturar la infraestructura del complicado Sistema de Salud en nuestro país. Por muchas medidas que se propongan no será posible que el mexicano que recibe una mala atención pueda donar sus órganos porque no confía en el Sistema de Salud. Además el peso del sector privado en la sanidad es muy cuestionable y el CENATRA en ocasiones no puede obtener información sobre los costos del trasplante en las instituciones privadas y la gestión claramente es distinta.

TRASPLANTE RENAL, ANUAL 2012  
POR TIPO DE INSTITUCIÓN



Fuente: CENATRA

La edad de los donantes en España en 2012 fue de 63 años de media, continuando la tendencia al envejecimiento de los donantes del país. Dentro de la tendencia general del envejecimiento progresivo de los donantes hay que destacar que el 65% de los donantes tenían más de 60 años. Como también viene sucediendo en años anteriores, la mayoría de los donantes de órganos de las Comunidades Autónomas, fallecen por Accidente Cerebro Vascular Isquémico (58%), seguido de los casos de hemorragia cerebral (18%). La donación debida a accidentes de tráfico, representa únicamente el 6% de los donantes. Los traumatismos craneales no debidos a accidentes de tráfico son un 9% y la encefalopatía anóxica el restante 9%.

Mientras los países europeos destinan aproximadamente un 10% del PIB en salud, México destinó (en 2013) un vergonzoso 3%. Espero como ciudadano que mis impuestos se administren de manera justa y me gustaría que con la nueva reforma fiscal que se avecina se destine un poco más a la infraestructura del Sistema, a la divulgación del enorme papel del CENATRA en vez de autorizar presupuestos en partidas que no tienen ningún beneficio para la ciudadanía.

La gran desproporción de oferta-demanda en México se amplía mediante la falta de un sistema sanitario eficaz y su cuestionable modelo organizacional.

DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA

6.1 Economía española e inversión en salud

La entrada de España en la Comunidad Europea ha sido, sin duda, uno de los principales motores de la modernización experimentada por la economía española en los últimos quince años.

Pese a las dificultades del momento actual, España es una economía competitiva que apoyada en su sector exportador, la caída de los costos laborales y la consolidación fiscal, retomará la senda de rápido crecimiento y convergencia con las economías de mayor renta per cápita.

La economía de España, al igual que su población es la quinta más grande de la Unión Europea (UE) y en términos absolutos, la decimotercera (13º) del mundo. En términos relativos o de paridad de poder adquisitivo, se encuentra también entre las mayores del mundo. Como en la economía de todos los países europeos, el sector terciario o sector servicios es el que tiene un mayor peso.

Desde el final de la crisis de principios de los años 90 del pasado siglo la economía española tuvo más de una década expansiva de crecimiento sostenido. Sin embargo, desde 2008 viene sufriendo decrecimiento dando paso a un largo período de recesión (2008-2013). Durante el 2012, al igual que otras seis economías europeas, hubo una contracción del PIB, y la evolución de la economía en ese periodo se vio marcada por la fuerte disminución del gasto de las administraciones públicas y el decrecimiento del consumo privado, arrastrado por la reducción del empleo y de las rentas salariales y la inversión. No obstante, la fuerte reducción del mercado interno, en conexión a otros factores, ha producido a su vez un aumento de las exportaciones así como la mejora paulatina de la productividad.

Gasto sanitario

Los datos de España (2010), sitúan el gasto sanitario público, incluyendo gasto

de cuidados de larga duración, en casi 75 mil millones de euros, lo que supone un 74% del gasto sanitario total del país, que asciende a casi 101 mil millones de euros.

Como porcentaje del PIB, el gasto sanitario total en España es de 9.6%.

El gasto sanitario público representa el 7% del PIB y supone un gasto por habitante de 1,622 euros.

Los países de Unión Europea (UE-27) gastan de media 9% del PIB, con un rango que va desde el 12% del PIB de Países Bajos, Alemania o Francia hasta el 6% del PIB de Estonia o Rumania.

Desde una dimensión funcional del gasto sanitario público, los servicios hospitalarios y especializados son los que representan algo más de la mitad del gasto (56% y 38,588 millones de euros), seguidos por la prestación farmacéutica, 19% (13,380 millones de euros) y los servicios de atención primaria de salud con 16% (10,651 millones de euros).

Los servicios de salud pública suponen el 1% del gasto, aparentando un pequeño peso relativo debido a la definición y clasificación de los sistemas contables. En Atención Primaria se desarrollan actividades de salud pública, prevención y promoción que no se contabilizan de manera específica.

En cuanto a la clasificación económico-presupuestaria, sin incluir el gasto en cuidados de larga duración, algo más de 4 de cada 10 euros del gasto sanitario público corresponde a la remuneración del personal, en números absolutos representa casi 31,000 millones de euros.

6.2 Economía mexicana e inversión en salud

La economía de México está basada en el mercado libre orientado a las

exportaciones. Es la 1ª potencia económica más grande de Hispanoamérica, la 2ª de América Latina y la 3ª economía de mayor tamaño de toda América, solo después de la de los Estados Unidos y la de Brasil. Según datos del FMI, el Producto interior bruto, medido en paridad de poder adquisitivo (PPA), supera el billón de dólares, convirtiendo a la economía mexicana en la 14ª más grande del mundo.

A pesar de su estabilidad macroeconómica que ha reducido la inflación y las tasas de interés a mínimos históricos y que ha incrementado el ingreso per cápita, existen grandes brechas entre ricos y pobres, los estados del norte y los del sur, y entre la población urbana y rural. Algunos de los retos para México siguen siendo mejorar la infraestructura, modernizar el sistema tributario y las leyes laborales así como reducir la desigualdad del ingreso.

Gasto sanitario

Entre 2004 y noviembre de 2012 el número de personas afiliadas, sobre del todo al Seguro Popular, creció 10 veces para llegar a los 53 millones de mexicanos, mientras el monto de recursos destinados al gasto de salud se estancó en 3% del PIB (Observatorio de Política Social y Derechos Humanos).

El Observatorio advirtió que esto se refleja en la insuficiencia de infraestructura.

Hasta 2011 la media nacional de camas hospitalarias era de 16 por cada 10 mil habitantes, por debajo de otros países latinoamericanos como Argentina, con 22; Brasil, 24, y Chile, 21, de acuerdo con datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). España cuenta con 26 camas por cada 10 mil habitantes.

Este dato, indica el observatorio en un análisis, esconde una realidad local muy diferente, pues con excepción de la ciudad de México, ninguno de los estados del país registra un promedio superior a 0.3 camas. Países como Mali, cuentan con una cama y Madagascar con dos.

La organización también refiere que la disposición de consultorios es más homogénea, pues varias entidades sobrepasan la media nacional de 0.6 por cada 100 mil habitantes. Otro indicador que deja ver la insuficiencia de los recursos físicos en el sector salud es la tasa nacional de quirófanos por cada 100 mil habitantes, que se ubica en 3.4.

La OMS registra que en América Latina hay un promedio de 20 médicos por cada 10 mil habitantes. México está ligeramente por debajo de este promedio con 19.6. España cuenta 39.6 por cada 10 mil habitantes.¹

Por ejemplo en Tizayuca, Estado de México hay una población mayor de 300,000 hab, con una plantilla no mayor de 40 médicos en la SSA habiendo desaparecido la atención a población abierta con el Seguro Popular, lo cual quiere decir que hay un médico por cada 8,000 hab, cuando el promedio debe de ser de uno por cada 1,200 hab, en plena zona conurbada.

¹ [http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf_pp.126 y 128](http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf_pp.126_y_128)

Comparativo entre variables económicas y sociodemográficas entre España y México



Fuente: www.datosmacro.com (España – diciembre 2013)

6.3 El tráfico de órganos

Dado que la vida es el bien supremo de que gozamos y que queremos conservar, el riesgo del mercantilismo solapado o abierto es evidente y, en el primer caso, difícil de detectar. En ciertos países del Oriente lejano, donde es legal la pena de muerte, se utiliza ésta, abusiva y clandestinamente, para traficar con órganos o aumentar su aprovisionamiento. En otros sitios se da también el caso criminal de la práctica de infanticidio con el fin de comerciar con sus órganos.

El 18 de octubre de 2013 La Organización Nacional de Trasplantes (ONT) ha puesto en conocimiento de la Brigada de Delitos Telemáticos de la Guardia Civil que en una página web de anuncios breves se publicaban diferentes anuncios de venta de órganos. En los anuncios, con una redacción muy similar, se presentaban diferentes personas que decían ser jóvenes y sanos y que aseguraban que por necesidades económicas estarían dispuestos a intercambiar un riñón por dinero, sin especificar las cantidades.

En España, la compraventa de órganos, así como el anuncio y promoción de este tipo de tratos son delitos tipificados en el Código Penal, que contemplan penas de hasta 12 años de cárcel, recuerda la ONT, que destaca que la legislación española ha sido "pionera en todo el mundo" en la tipificación penal de este delito. Pese a que en España "resulta imposible" que la venta de órganos pueda materializarse, la ONT reitera la "obligación legal por parte de la administración de actuar frente a un delito" y subraya la necesidad de mantener una política de "tolerancia cero con el tráfico de órganos". En México de acuerdo con el Reporte Global sobre Tráfico de Personas 2012, publicado en diciembre pasado por la Oficina de las Naciones Unidas para el Crimen y las Drogas (UNODC, por sus siglas en inglés) entre 2008 y 2010 se detectaron en México 320 casos de tráfico de personas con fines de esclavitud, específicamente para explotación sexual y para el sometimiento a trabajos forzados, así como dos casos en los que a las víctimas les fueron extirpados órganos.

DETERMINANTES DESDE LA PERSPECTIVA SOCIAL

7.1 La dificultad concreta en el seno de la familia donante

Una de las dificultades que se encuentra dentro de la donación de órganos (y a mi parecer una de las más complicadas de explicar) es el entorno familiar de la persona que fallece y esta se agrava cuando no exista alguna disposición altruista de donar, la familia está sufriendo la pérdida del ser querido y acapara traumáticamente toda su atención.

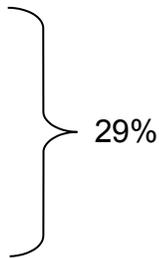
El dolor y el afecto no les deja pensar que alguien más puede salvarse con la ayuda de su ser querido. Entonces, aquí es cuando el equipo médico-psicológico hace su labor, se debe de tener especial trato y una labor de persuasión, en España se logra a veces en tiempo récord, pero en México una serie de trámites y una falta de coordinación dentro de las propias instituciones de salud complican la labor. Probablemente sea éste punto dónde se levanta más polémica en cuanto a su aplicación diaria.

Teóricamente todos los españoles son donantes por “la ley del consentimiento presunto” que si se aplicara de forma estricta podríamos evitar la barrera familiar pero como no existe alguna formalidad de dicha ley, se requiere consultar a la familia para conocer si el fallecido se había manifestado de alguna manera.

La media nacional española de negativas se aproxima al 15% y es lo que pone de manifiesto la concienciación y la generosidad de la población española en la donación de órganos.

Los motivos más frecuentes para no donar los órganos son, por orden de importancia en España:

- | | |
|--|-----|
| ✓ Real o presunta negación del fallecido en vida | 40% |
| ✓ Negativa de la familia sin causa identificable | 25% |
| ✓ No comprensión de la muerte encefálica por parte de la familia | 6% |

- ✓ Problemas con la imagen y/o la integridad del cadáver
 - ✓ Desconocimiento del deseo del potencial donante
 - ✓ Problemas sociales y religiosos
 - ✓ Negativa asertiva
 - ✓ Deseo de llevarse al fallecido a casa
- 

Si decimos que el tiempo es oro, en este caso se aplica muy bien nuestro dicho; ya que al recibir el si por parte de la familia, los órganos son extraídos y se emite la alerta, a veces, el receptor se encuentra en el hospital o dentro de la provincia pero sino un equipo de aproximadamente 100 personas, entre hospitales, aeropuertos, protección civil, ambulancias y policías ponen todo su labor para que ese milagro llamado trasplante se haga posible.

Así lo afirma Rafael Matesanz, director de la ONT, quién recuerda que hace 25 años ni siquiera los médicos pensaban que “una persona con más de 60 años pudiera ser donante”.

En la actualidad casi la mitad de los donantes y de los receptores superan esa edad. Entre los objetivos de la ONT, no obstante, todavía se contempla animar a las familias a donar, es decir, a reducir las negativas familiares.¹

7.2 Inhumación definitiva de restos humanos como problema de la familia donante

Generalmente, a más largo plazo de la intervención definitiva, una preocupación que puede presentarse a la familia del donante, y en ocasiones al centro quirúrgico donde se culminó el trasplante del órgano u órganos, es el destino último de los restos corporales que no han podido ser empleados en provecho de receptores vivos; quedando un interrogante emotivo de dónde inhumar los demás restos del ser querido para poderle visitar, depositarle flores, pedirle un consejo. El factor de tomar en consideración esta interrogante familiar sigue estando presente y no siempre existe una solución aceptable.

¹ Cf. “Medicina y Salud” en www.analitica.com

España resolvió esto con el “Bosque de la Vida”. Este recinto recoleto, pero abierto al público, está constituido por un total de 20 torres cilíndricas de acero apuntado al cielo, cada una de ellas contiene 20 urnas de unos 20 m de altura y culmina con una hornacina donde quedan rotulados los nombres de los donantes. “Cuando uno se muere, se muere y se acabó. Eso es muy triste, pero se puede cambiar. Hay muertes que generan vida, y donando el cuerpo o tus órganos puedes salvar a otras personas”²



Bosque de la Vida, País Vasco

El 30 de mayo de 1998, en base al decreto presidencial 1079/97, comenzó a celebrarse en Argentina el Día Nacional de la Donación de Órganos, que después volvió internacional. Entre los países que adoptaron dicho día se encuentra México, que aunque tiene su propio día nacional sobre la donación, se une al Día Internacional.

Un 30 de mayo, nació Dante en un hospital público de Argentina, el primer nacimiento reportado en una mujer que había recibido un trasplante, motivo por el que la fecha fue elegida como la ideal para celebrar el día.

¹ Francisco Doñate, profesor de la Universidad del País Vasco.

El Día pretende ser la fecha especial tanto para dar a conocer información sobre en qué consiste la donación de órganos como para invitar a la población a sumarse a campañas inscribiéndose como donantes, con lo que se vuelven, según sus impulsores, en “salvadores de una vida”.

7.3 Las campañas de divulgación

La prensa puede ejercer una influencia decisiva en la donación y el trasplante de órganos, tanto para bien como para mal. Muchos especialistas señalan que las noticias o reportajes son en gran parte responsables del deterioro de la imagen de los trasplantes, en México, al menos que yo recuerde sólo he visto una fuerte campaña en el sexenio del Presidente Felipe Calderón (2006-2012) que fracasó (igual que en muchos países) y puede ser que a los mexicanos tal vez no le interese que hay un 0.01% de ellos que le afecta el problema directamente.

También me he percatado que estaba equivocado (o tal vez no tanto) pues tenía la idea de que los mexicanos no somos donantes porque no tenemos cultura, que la culpa es directamente del sistema sanitario y del gobierno en turno (aunque en este sexenio estoy de acuerdo con ello), pero si esto fuera cierto tendría que decir que el mexicano no es solidario y eso es una mentira, en el terremoto del 1985 y los últimos huracanes que azotaron a Cancún, Cozumel y Acapulco el mexicano hizo todo lo imposible para ayudar a los demás.

Tal vez lo que haría falta es agravar el hecho de que hay mexicanos esperando una segunda oportunidad. La pregunta sería ¿Cómo? Si el gobierno tiene alianzas políticas con las dos más grandes televisoras del país (las únicas mejor dicho) que tienen “entretenido” al pueblo mexicano con *reality shows* y novelas, ¿Por qué entonces no se aprovecha de dicha alianza para promover una cultura de donación de órganos?

He aquí un ejemplo que sucedió en Italia: una familia estadounidense viajó de vacaciones, el hijo del matrimonio californiano fue asesinado y frente a la

magnitud de la tragedia los padres decidieron donar sus órganos lo cual salvó a 7 receptores italianos. La noticia se regó por todo el país y el choque mediático fue impactante.

El Gobierno no tiene como prioridad incrementar la tasa de donantes además de que no es posible costear una campaña publicitaria al menos de que se haga una política pública en dónde se incentive a las empresas a promover la donación de órganos. (He aquí una posible solución de la que hablaré más adelante).

Fomentar una cultura de la donación de órganos es una tarea que implica la difusión de mensajes que inviten a la población a donar. En el mundo, existen diversas campañas que han llamado la atención.

México

En esta imagen, un grupo de gusanos juegan a romper un corazón que simula ser una piñata, en un intento por mostrar que el corazón de una persona fallecida puede ser útil para otro ser humano y no terminar como alimento de gusanos. De ahí la frase: "Si alguien va a ser feliz con tus órganos, que sean personas", una campaña organizada por la Cruz Roja Mexicana.



Brasil

En Brasil, el Instituto de Medicina Integral (IMIP) lanzó una campaña que insiste en la utilidad de donar y para que los órganos no terminen en los desechos. En español, esta frase dice: "Uno de estos dos recibirá tus órganos. Tú decides."



Francia

Francia dio a conocer esta campaña de donación donde un joven es atropellado. Visto desde arriba, levanta el puño con la postura típica de un superhéroe. De ahí la frase, que en español dice: "Puedes ser un héroe aún después de muerto. Conviértete en donante de órganos".

De igual forma resalta en otra campaña realizada por France ADOT, que es una organización que trabaja para informar y educar acerca de la donación de órganos, tejidos y médula ósea. Su campaña es de una claridad incuestionable, es portadora de una fuerte carga emocional, además muestra la importancia y el agradecimiento de recibir un órgano. La frase dice: "Miles de personas deben sus vidas a donantes de órganos".



Chile

En su campaña de donación de órganos, Chile intenta destacar lo trascendental que es comunicar la decisión de donar a los familiares.

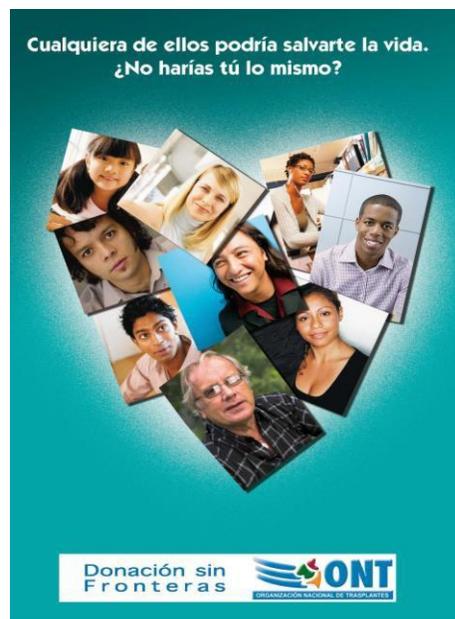


España

“Eres perfecto para otros” nació con la certeza de que la solidaridad en este país es una mecha que prende con fuerza en la conciencia de los ciudadanos, pero la realidad ha superado con creces todas las expectativas: en tan sólo mes y medio se superaron las 100,000 solicitudes on-line de tarjetas de donante de órganos, una cifra que multiplica por 10 el total de solicitudes recibidas en la ONT durante todo el año 2011.



Hay que señalar que la ONT no gasta en publicidad, principalmente se debe a que existe un acuerdo entre los medios de comunicación y la misma institución con el fin de que se tenga el acceso y la facilidad de conocer la labor que se hace dentro de esta institución.



ANÁLISIS DE COSTOS: EL CASO DEL TRASPLANTE RENAL

8.1 Definición

El análisis de costos es una técnica que permite valorar inversiones teniendo en cuenta aspectos, de tipo social y medioambiental, que no son considerados en las valoraciones puramente financieras. Su origen se remonta a la primera mitad del siglo XX cuando, en Estados Unidos, se estableció un sistema para considerar los efectos sociales de las obras hidráulicas. Desde entonces, este tipo de análisis se utiliza especialmente en las inversiones públicas, en las que, además de los aspectos puramente económicos, es necesario considerar los efectos sobre el bienestar social.

En la valoración de inversiones desde una perspectiva estrictamente financiera, los cobros y pagos se computan a precios de mercado. Sin embargo, el análisis de costos incluye algunos aspectos que no pueden valorarse de una forma tan sencilla, como la reducción de fallecimientos por un nuevo sistema de seguridad o el efecto en las poblaciones limítrofes de la construcción de una infraestructura de comunicación. Para poder valorar este tipo de aspectos es necesario realizar una serie de fases:

- ✓ Determinación de cobros y pagos a precio de mercado.
- ✓ Correcciones por transferencias.
- ✓ Inclusión de externalidades.
- ✓ Obtención de los precios sombra.
- ✓ Determinación de la tasa de descuento social.
- ✓ Valoración de los flujos de caja actualizados.

1. Determinación de cobros y pagos a precio de mercado

En esta primera fase se realiza la identificación de los cobros y pagos que genera el proyecto de inversión analizado. Inicialmente, estos elementos son incorporados a precios de mercado, sin que existan diferencias significativas con respecto a la valoración de las inversiones realizadas únicamente desde una perspectiva financiera.

2. Correcciones por transferencias

La segunda fase incluye una doble corrección, por un lado de carácter fiscal y por otro de las subvenciones y transferencias públicas:

- ✓ La corrección fiscal elimina, entre otros, los impuestos indirectos sobre los consumos intermedios y los bienes producidos.
- ✓ Las subvenciones y las transferencias públicas no deben incluirse como cobros.

3. Inclusión de externalidades

Consiste en la incorporación de los costos y beneficios externos que no se han tenido en cuenta desde la perspectiva financiera, como el impacto ambiental, o el ahorro de tiempo. El objetivo es atribuirles un valor monetario, pero en el caso de que no sea posible deberán cuantificarse de forma física, mediante otros indicadores que permitan su evaluación.

4. Obtención de los precios sombra

La cuarta fase tiene como objetivo transformar los precios de mercado en precios que recojan los costos y beneficios sociales o “precios sombra”. Para evitar las distorsiones en los precios de mercado se utilizan los factores de conversión. Los citados factores se utilizan para ajustar los precios de consumo (cuando se producen situaciones como barreras arancelarias o monopolios), o para determinar los costos laborales (como en el caso de zonas donde los trabajadores aceptan salarios inferiores al mínimo legal).

5. Determinación de la tasa de descuento social

La penúltima fase consiste en especificar el tipo de actualización que se utilizará como referencia para la valoración de los flujos de caja generados por la inversión.

El análisis puramente financiero utiliza la tasa de rentabilidad mínima que se exige a la inversión, pudiendo emplear diferentes referencias (como la rentabilidad de otro proyecto alternativo o el costo de los recursos para la empresa). Sin embargo, en el análisis de costos, la tasa de descuento debe incluir también los efectos sociales, tomando la denominación de “tasa de

descuento social”. Por tanto, esta tasa representa la rentabilidad mínima que tiene que lograr la inversión analizada para que sea aceptable desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto.

6. Valoración de los flujos de caja actualizados

Una vez obtenidos los flujos de caja, en los que se incluyen los efectos sobre el bienestar social, y la tasa de descuento social, la última fase busca lograr un valor que nos permita determinar la conveniencia o no de realizar la inversión, y, en caso de que existan varias alternativas, decidir cuál o cuáles son las elegidas. Para ello es necesario homogeneizar los flujos de caja mediante alguno de los métodos de valoración de inversiones, (fundamentalmente se emplean VAN y TIR). En este sentido su aplicación es similar a la que se realiza en la valoración de inversiones desde una perspectiva financiera, aunque teniendo en cuenta que tanto la tasa de descuento como los flujos de caja empleados incluyen los efectos sobre el bienestar social.

8.2 El caso del trasplante renal contra la diálisis (España)

El costo se especifica en GDR (grupos de diagnóstico relacionados), una forma consensuada de valorar insumos como los recursos humanos o los materiales.

El precio de un hígado, en GDR, llega a los 55,900 euros; el de un pulmón, a 61,850; el de un corazón, alrededor de los 53,000, y el de un riñón, 27,650, según la ONT.

La mayoría de estos gastos provienen de los líquidos imprescindibles para su reservación, del personal (cirujanos, enfermeros durante horas en un quirófano) y, en muchos casos, del transporte, ya que los órganos viajan en numerosas ocasiones en avión o helicóptero.

Si es por aire y como mercancía sin acompañante, Iberia los traslada gratuitamente. Para las donaciones de corazón o pulmón, entre el 50% y el 60% se debe trasladar por vía aérea o terrestre.

El trasplante renal, incluyendo el gasto por el tratamiento del primer año, puede rondar entre 50,000 y 55,000 euros, frente a los 40,000 de la diálisis cada año. Pero en el caso del trasplantado, el costo para los siguientes años se reduce exponencialmente hasta los 5,000 euros. Y además, el porcentaje de supervivencia se dispara en relación al enfermo en diálisis. Un ahorro de alrededor de 21,000 euros por caso, según la ONT.

El gasto total de los trasplantes de órganos en España llega a los 170 millones de euros. Unas operaciones que por ley sólo se pueden realizar en un hospital público (o en el Hospital Universitario de Navarra, el único privado que dispone de arreglo regional).

Una particularidad del modelo español en trasplantes es el gasto anual en coordinación autonómica y nacional, de más de 9 millones de euros, una de las claves del éxito.

Otro estudio de Japón, en donde se compara los costos totales del trasplante renal frente a la diálisis. El costo medio fue de 50,000 dólares durante el primer año después del trasplante y de aproximadamente 19,000 dólares durante el segundo año. En contraste, el costo medio por año de tratamiento en diálisis es de 46,000 dólares. Varios países han tenido similares resultados: el trasplante renal comparado con la diálisis es menos caro a partir del segundo año.

El método de evaluación costo-utilidad presta especial atención a la calidad del estado de salud causado por los tratamientos o programas. Existen muchos estudios donde sólo se evalúa la calidad de vida entre diferentes terapias de sustitución renal, pero relativamente pocos que combinen los resultados de calidad de vida y el análisis de costos.

Mientras que en el caso del análisis costo-efectividad, el costo de una intervención es comparado con los resultados de dicha intervención, siendo los

resultados medidos en unidades naturales relacionadas al programa (vida salvadas, años de vida ganados, etc.); en el caso del análisis costo-utilidad, el costo de un programa es comparado con la mejora en el estado de salud atribuible a dicha intervención y esta mejora es medida en términos de calidad ajustada por los años de vida ganados. Los resultados son expresados como un costo por calidad ajustada en años de vida ganados. La diferencia entre los dos métodos se encuentra en la forma en que se miden los resultados de los tratamientos o programas.

El método costo-utilidad o AVAC (años de vida ajustados por calidad), incorpora simultáneamente el incremento en la cantidad (reducción de mortalidad) y calidad de vida (reducción de morbilidad). En la biografía internacional, se considera que una intervención sanitaria presenta una relación costo-efectividad aceptable si el costo adicional por AVAC ganado es inferior a 50,000 dólares e inaceptable cuando supera los 100,000 dólares por AVAC.

Situaciones donde es conveniente utilizar análisis costo-utilidad

1. Cuando la calidad de vida es el objetivo del tratamiento o programa. Por ejemplo, comparado alternativas de trasplante renal y diálisis.
2. Cuando la calidad de vida es un aspecto importante en los resultados esperados de la intervención. Por ejemplo, evaluando las diferentes técnicas de extracción de riñón (nefrectomía abierta versus nefrectomía laparoscópica), donde no sólo se consigue una más rápida recuperación del donante vivo por la última alternativa sino también una mejor calidad de vida que es un factor crítico.
3. Cuando el tratamiento afecta a la mortalidad y a la morbilidad y, adicionalmente, se desea tener una unidad que combine ambos efectos. Por ejemplo, las diferentes combinaciones de fármacos inmunosupresores, mejoran la calidad de vida de los pacientes evitando las molestias y reducen la mortalidad por rechazo agudo.

8.3 El caso del trasplante renal contra la diálisis (México)

Cuando se habla de trasplantes, el riñón ocupa un puesto central. Los receptores de trasplante renal pueden esperar pues tienen la opción de la diálisis. Conclusión: no es un trasplante que requiera alguna atención especial.

El número de enfermos en diálisis va creciendo en todo el mundo. Pese a ello, las necesidades de tratamiento sólo se cubren en los países que pueden financiar el procedimiento. (Entre ellos México).

El ritmo con que crece en México (11% anual) debe vislumbrarse bien cómo cubrir los costos a futuro de este inevitable problema de salud pública.

La diálisis peritoneal manual cuesta 140,000 pesos (7,000 euros aproximadamente) por paciente al año, en tanto que la hemodiálisis 198,000 pesos (1,000 euros aproximadamente).

Dado el elevado número de pacientes diabéticos en México -pudiera acercarse a 10 millones- y alta prevalencia de obesidad, que es uno de sus detonadores, la insuficiencia renal debería ser prioridad sanitaria.

El sistema de salud pública atiende con terapias de remplazo renal (diálisis) a unos 70,000 pacientes con esta enfermedad, pero se calcula que por cada atendido existen otros dos enfermos que no reciben tratamiento. De continuar con la tasa de crecimiento y la insuficiencia de recursos serán uno de cada cuatro pacientes los que tengan posibilidad de acceso a terapia.

En términos de farmacoeconomía, la opción con mejor costo-beneficio es el trasplante de riñón y ya hemos hablado aquí de la urgencia de impulsar programas y toda una cultura del trasplante que no tenemos. Pero mientras ello se logra, algo sucede en México en torno de los tratamientos de diálisis que, de no pararse, nos puede significar elevados costos a futuro.

Para tratar la insuficiencia renal hay dos opciones: la diálisis peritoneal y la hemodiálisis. Con la diálisis peritoneal el paciente recibe una máquina en su casa para dializarse varias veces al día.

Con la hemodiálisis -un tratamiento mucho más delicado- el paciente debe ir al hospital para ser conectado a una máquina y hacer las mismas funciones del riñón, y ello requiere que el especialista esté pendiente.

Dados nuestros apretados presupuestos en salud, lo lógico es que estos pacientes sean atendidos con la terapia más económica si se considera que no hay mayor diferencia entre ambas opciones.

Y así es, 70% de los insuficientes renales recibe diálisis peritoneal y 30% hemodiálisis. La tendencia mundial es hacia la diálisis peritoneal, que siendo menos costosa ha demostrado su eficiencia. En el sistema sanitario estadounidense ya se dieron cuenta de que en términos farmaeconómicos es más eficiente la diálisis peritoneal.

En México es al revés. La tendencia se está yendo hacia la hemodiálisis. Tanto en el IMSS como en el ISSSTE crece 1% más la hemodiálisis que la diálisis peritoneal. ¿Qué sucede? Los nefrólogos, especialistas en riñones, tienen subrogado este servicio y claros incentivos para promover la hemodiálisis.

No sólo es más cómodo porque esperan al paciente en el hospital o en su unidad para conectarlo al aparato, sino que al médico le representa mayor beneficio económico. De hecho, los nefrólogos -existen 500 y la necesidad es de unos 2,000- no son dueños de los aparatos para hemodiálisis y les conviene promoverlo. Las empresas se los dan en comodato y la ganancia va en función del número de bolsas adquiridas para efectuar la terapia.

El número de unidades de hemodiálisis que se abre es creciente. Desde la misma academia se estimula esta situación, pues los residentes de Nefrología ya ni siquiera aprenden la opción de diálisis peritoneal. Los recién especializados lo primero que buscan es ver quién los apoya para tener su propia unidad de hemodiálisis, pues es negocio seguro. En el cuadro 9.1 se puede apreciar las diferencias tanto en costo como el nivel de supervivencia de la diálisis vs el trasplante de riñón.

Cuadro 9.1 Diálisis vs trasplante de riñón

Diálisis vs trasplante de riñón		
Descripción	Diálisis	Trasplante de Riñón
Costos relativos	La diálisis ocupa más materiales y medicamentos, por lo tanto es más cara.	Si se acumulan los costos entre 2 y 3 años de la hemodiálisis se puede hacer un trasplante renal, después de la intervención el costo de los medicamentos disminuye.
Nivel de supervivencia y calidad de vida	Siempre se vive con la incertidumbre de la eficiencia del procedimiento y el hecho de vivir conectado a una máquina no es una buena opción.	Es una mejor opción terapéutica y el nivel de supervivencia es considerablemente mayor.

Fuente: elaboración propia (febrero 2014)

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

9.1 Hipótesis

La falta de estrategias en México para la promoción de una cultura de donación de órganos, así como los diversos factores económicos, bioéticos, sociales, legales y administrativos hace que existan más de 18,000 personas esperando un trasplante, por lo que es posible usar dichos factores a favor y así poder elaborar propuestas para promover la cultura de la donación de órganos en nuestro país y disminuir el número de personas en la lista de espera.

9.2 Objetivos de la investigación

9.2.1 Objetivo general

Analizar el proceso de trasplante en México a fin de elaborar una serie de propuestas para promover la cultura de la donación de órganos en nuestro país.

9.2.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos son:

- ✓ Conocer los aspectos administrativos, legales y éticos involucrados en la donación de órganos en México.
- ✓ Definir cuáles son los principales factores (éticos, políticos, económicos y sociales) que hacen que México tenga menores tasas de donantes entre los países de América Latina.
- ✓ Explicar qué factores políticos, éticos, económicos y sociales influyen en la decisión de ser o no donante en España, Estados Unidos y Francia (países de referencia).
- ✓ Señalar las medidas del modelo español que se podrían aplicar en nuestro país.
- ✓ Presentar las principales instituciones y/o dependencias que están involucradas en la donación de órganos.
- ✓ Enumerar cuáles son los órganos que se pueden donar tanto en vida como en muerte.

9.3 Operacionalización de las variables

Escala de datos sociodemográficos:

Son aquellos que describen las características sociales, económicas, etnográficas, entre otras, de los individuos y de distintos grupos sociales (Sánchez, 1983). En el estudio, se tomarán en cuenta las siguientes variables:

Variables	Dimensión	Indicador
Factores demográficos	Edad	Años cumplidos
	Sexo	
	Lugar de residencia	Provincia, ciudad
Factores económicos	Ocupación	Tipo de actividad económica que realiza

9.4 Diseño

Se trató de un diseño ex post facto, ya que se observó el fenómeno en su ambiente natural y no hubo una manipulación directa de las variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

9.5 Tipo de estudio

Por su objetivo fue un estudio ex post facto, porque únicamente se establecieron diferencias entre las variables de clasificación y las dependientes sin que existiera manipulación de ellas. Por el lugar, se trató de un estudio de campo, debido a que el instrumento de medición se aplicó en un ambiente natural para los sujetos, además de que no se tuvo control estricto de variables. Por el tiempo, es un estudio transversal, ya que no existió un seguimiento de los participantes.

9.6 Escenario

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud “La Alamedilla”, Salamanca, España; en la Plaza del Sol, Madrid, España y en la Alameda de la Ciudad de México.

9.7 Tipo de muestra

El tipo de muestreo fue intencional motivado principalmente por la inclusión de tres grupos típicos ya que en España se tenía la información de que Salamanca ocupa el tercer lugar en donación de órganos en ese país, Madrid por ser capital de España para servir de comparación con los resultados que mostrara la Ciudad de México ya que en nuestra capital se realizan el mayor número de donaciones de órganos. Así que se espera que las muestras sean representativas para poder tomar la mejor estrategia.

9.8 Participantes

- ✚ México: 100 habitantes de la Ciudad de México conformados por 44% hombres y 56% mujeres con una rango de edad entre 25 y 60 años.
- ✚ Salamanca - España: 100 habitantes de conformados por 43% hombres y 57% mujeres con un rango de edad de 25 a 60 años.
- ✚ Madrid - España: 100 habitantes de conformados por 48% hombres y 52% mujeres con un rango de edad de 25 a 60 años.

9.9 Instrumento

El instrumento contiene 14 reactivos divididos en tres factores: recursos sanitarios, conocimiento de la situación de la donación de órganos la identificación de las posturas en la donación de órganos. Cada factor se validó las diferentes escalas utilizadas, se aplicó el método para medir la consistencia interna en cada uno de los ítems, por medio del Coeficiente Alpha de Cronbach, siendo de 0.90, lo que representa que sí existió una validez y homogeneidad interna de las escalas con una correspondencia de estos factores utilizados en el instrumento. El instrumento desea conocer lo siguiente:

- ✚ Frecuencia de asistencia al centro de salud y calidad en el servicio
- ✚ Conocimiento sobre la donación de órganos
- ✚ Postura sobre la donación de órganos
- ✚ Voluntad de ser donante de órganos
- ✚ Medios de la expresión de la voluntad de ser donante de órganos
- ✚ Órganos que se donarían
- ✚ Donación en vida a familiares o conocidos
- ✚ Infraestructura sanitaria, posición del país en niveles de donación, campañas publicitarias, incentivación económica.

9.10 Procedimiento

Se solicitó permiso en el Centro de Salud de “La Alamedilla” para poder aplicar el instrumento. En Madrid y en la Ciudad de México solo se les preguntaba si era posible que contestaran el cuestionario. Asimismo, se explicó el objetivo del estudio y se solicitó el permiso de los encuestados para participar dentro de la muestra, asegurándoles la confidencialidad de los datos y respetando a aquellos que no desearan participar. Se explicaron las instrucciones para contestar el cuestionario manteniendo un control de no intercomunicación. La sesión tuvo una duración promedio de 10 minutos agradeciendo al final de la aplicación su colaboración.

Matriz de Operacionalización de las variables presentes en la investigación

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Nivel de medición
Descripción institucional	Recursos sanitarios	Tipo de sistema sanitario con el que cuenta	¿A qué tipo de Centro de Salud acude?	Nominal
		Frecuencia de visitas a los centros de salud	¿Con qué periodicidad acude al Centro de Salud?	Nominal
		Calidad en la prestación del servicio sanitario	¿Cómo califica la atención de su Centro de Salud?	Nominal
Gestión de riesgos de seguridad	Contexto de la situación	Conocimiento sobre la donación de órganos	¿Sabe usted en que consiste la donación de órganos?	Nominal
		Conocimiento sobre la voluntad en la donación de órganos	¿Ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?	Nominal
		Conocimiento sobre los medios de expresión para donar órganos	¿Por cuál medio ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?	Nominal
		Conocimiento sobre la donación de órganos	¿Qué órgano(s) donaría?	Nominal
		Conocimiento sobre los centros sanitarios de donación de órganos	Sabe usted, ¿En qué hospitales (en España/México) se puede realizar un trasplante de órganos?	Nominal
		Conocimiento sobre la situación del país en materia de donación de órganos	¿Sabía usted que España/México es el país con mayor/uno de los países con menor número de tasa de donación a nivel mundial?	Nominal
		Conocimiento sobre campañas de donación de órganos	¿Ha visto usted alguna campaña publicitaria de sensibilización sobre la donación de órganos en España/México?	Nominal
	Identificación de los riesgos	Postura sobre los incentivos monetarios en la donación de órganos	¿Cuál es su postura con respecto a un incentivo económico a los donantes de órganos fallecidos? (Dicho incentivo consistiría en el pago de los gastos funerarios).	Nominal
		Postura sobre la donación de órganos	¿Cuál es su postura sobre este tema?	Nominal
		Postura sobre la donación de órganos en vida	¿Estaría dispuesto a donar algún órgano en vida?	Nominal
		Postura sobre la donación de órganos en vida	¿Y si fuera familia a conocidos que necesiten el órgano?	Nominal

RESULTADOS

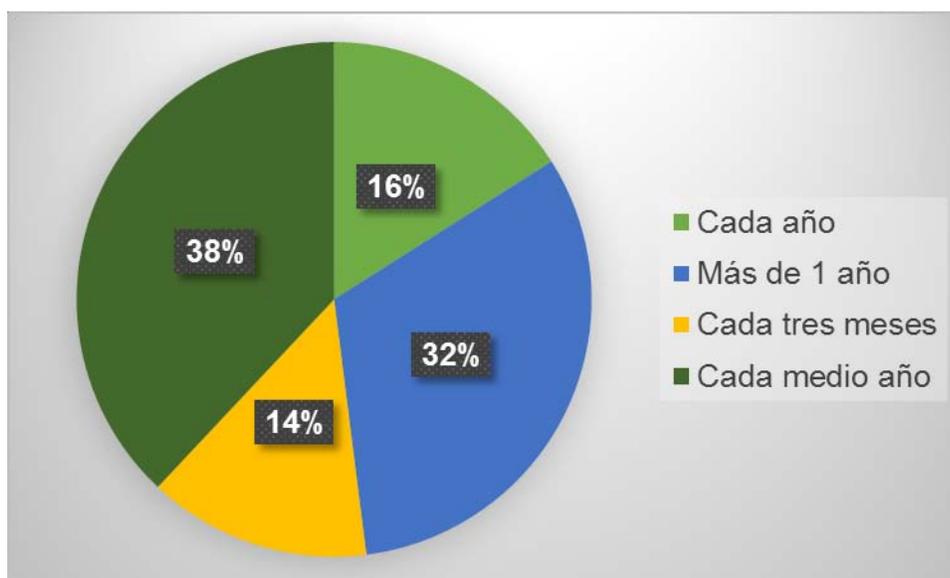
10.1 México

Visita al centro de salud

Uno de los objetivos de este estudio, fue conocer con qué frecuencia los habitantes de la Ciudad de México visitan su centro de salud. Los datos nos muestran lo siguiente:

El instrumento muestra que el 38% de la población acuden al centro de salud cada seis meses, mientras que el 32% del total de la muestra reportó que visitan al médico en un plazo mayor de un año, después el 16% y el 14% acuden cada año y cada tres meses respectivamente. (Gráfica 1)

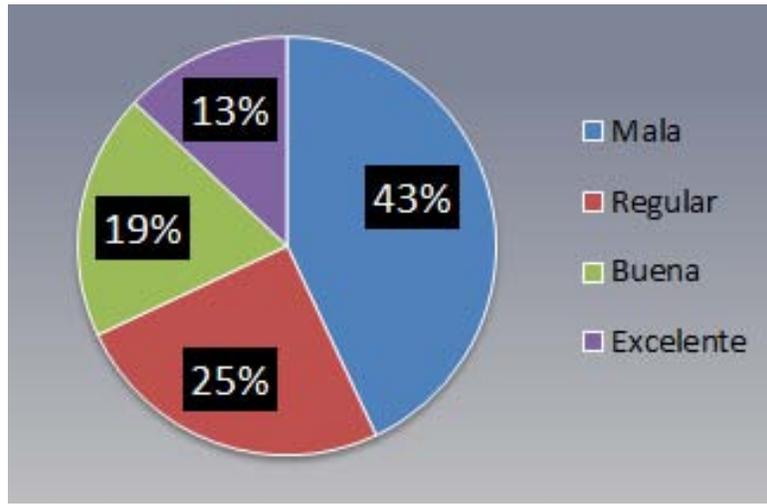
Gráfica 1. Visitas al centro de salud



Calidad en el servicio sanitario

El instrumento muestra que en la Ciudad de México el 43% de la población encuestada califican la atención sanitaria como mala, mientras que el 25% del total de la muestra la califican como regular, después el 19% como buena y el 13% como excelente. (Gráfica 2)

Gráfica 2. Calidad en la prestación del servicio sanitario en la Ciudad de México

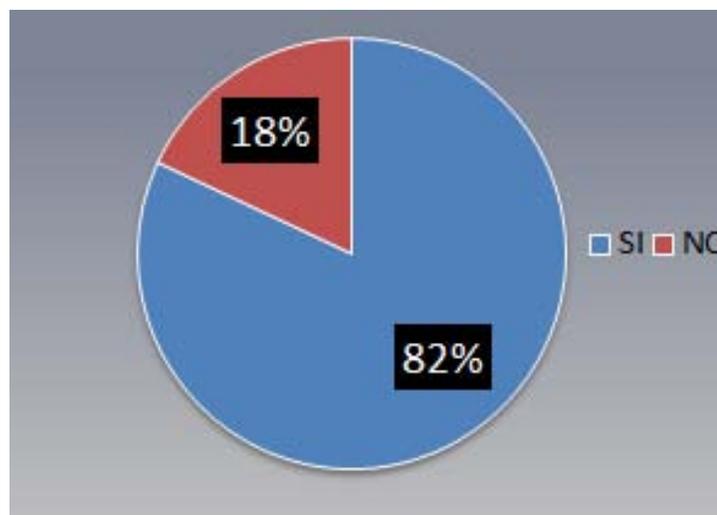


Conocimiento sobre la donación de órganos

En esta pregunta se pretende conocer si la persona tiene conocimiento sobre la donación de órganos. Los datos nos muestran lo siguiente:

El instrumento muestra que el 82% de la población conocen o han escuchado hablar sobre la donación de órganos, mientras que el 18% del total de la muestra reportó que desconocen qué es la donación de órganos. (Gráfica 3)

Gráfica 3. Conocimiento sobre la donación de órganos

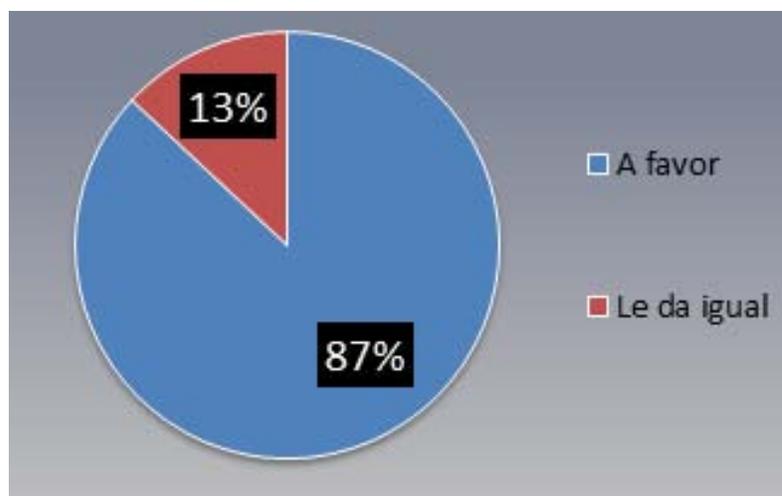


La siguiente pregunta pretendía saber (del 82% que contestó que si conocía qué era la donación de órganos) cuál era su postura al respecto. Los datos nos muestran lo siguiente:

Postura respecto a la donación de órganos

El instrumento muestra que el 87% (71) de la población están a favor de la donación de órganos, mientras que el 13% (11) le da igual. (Gráfica 4)

Gráfica 4. Postura respecto a la donación de órganos

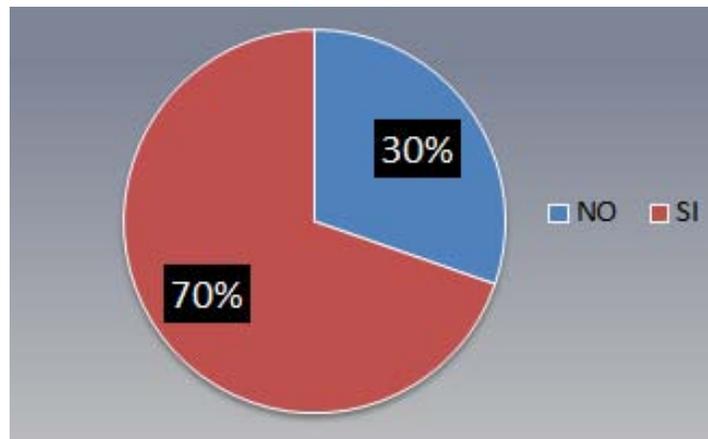


La siguiente pregunta pretendía saber (del 82% que contestó que si conocía qué era la donación de órganos) si habían expresado su voluntad de ser donantes. Los resultados muestran lo siguiente:

Voluntad de ser donante de órganos

El instrumento muestra que el 30% (25) de la población si han expresado su voluntad de ser donantes de órganos, mientras que el 70% (57) no lo han hecho. (Gráfica 5)

Gráfica 5. Expresión de la voluntad de ser donantes de órganos



La siguiente pregunta pretendía saber (de las 25 personas que contestaron que ya habían expresado su voluntad de ser donantes de órganos) por cuál medio habían expresado su voluntad. Los datos nos muestran lo siguiente:

Medios de la expresión de la voluntad de ser donante de órganos

El instrumento muestra que el 80% (20) de la población si han expresado su voluntad de ser donantes de órganos comunicándolo a sus familiares, mientras que el 20% (5) lo han hecho a través de la tarjeta del donante. (Gráfica 6)

Gráfica 6. Medios de la expresión de la voluntad de ser donantes de órganos



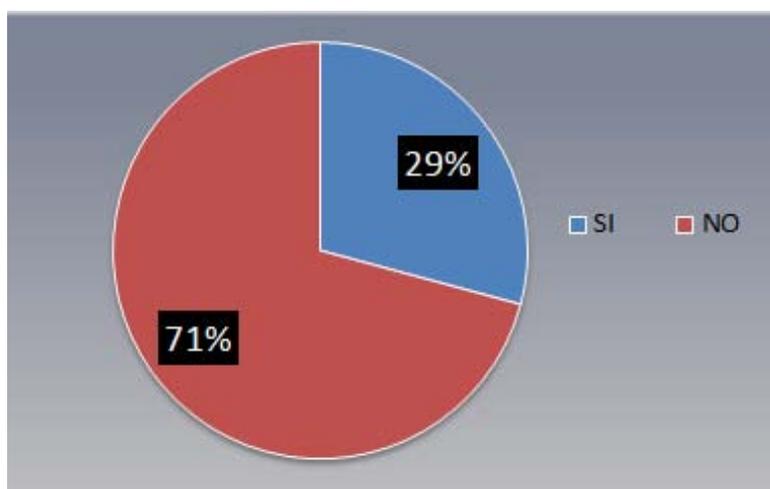
La siguiente pregunta pretendía saber qué órganos estarían dispuestos a donar y las 82 personas encuestadas que conocen algo sobre la donación de órganos respondieron: **Todos los que se puedan.**

De ese mismo 82% que conoce sobre la donación de órganos se les hicieron dos preguntas: la primera pretendía conocer si estaban dispuestos a donar un órgano en vida. Los resultados fueron:

Donación en vida

El instrumento muestra que el 71% (53) de la población no serían donantes en vida, mientras que el 29% (24) si lo serían. (Gráfica 7)

Gráfica 7. Donación en vida

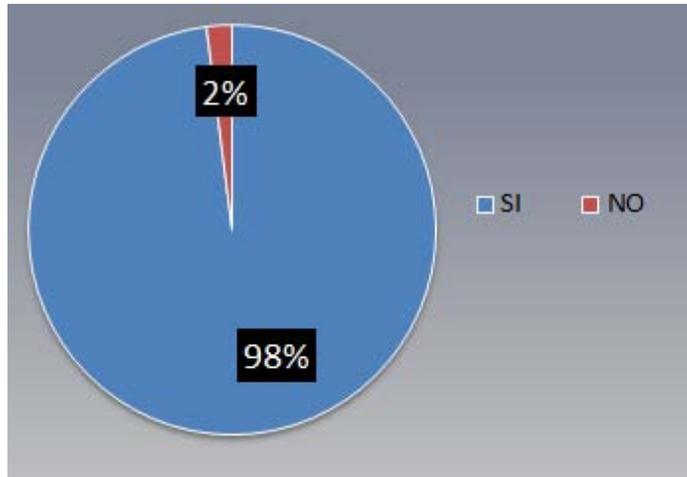


Mientras la segunda indicaba la misma pregunta pero con un condicionante: si se trataba de un familiar o conocido quién requiriera el órgano y los resultados fueron:

Donación en vida a familiares o conocidos

El instrumento muestra que el 98% (80) de la población si serían donantes en vida si quién lo requiriera fuera un familiar o conocido, mientras que el 2% (2) no lo serían. (Gráfica 8)

Gráfica 8. Donación en vida a familiares o conocidos



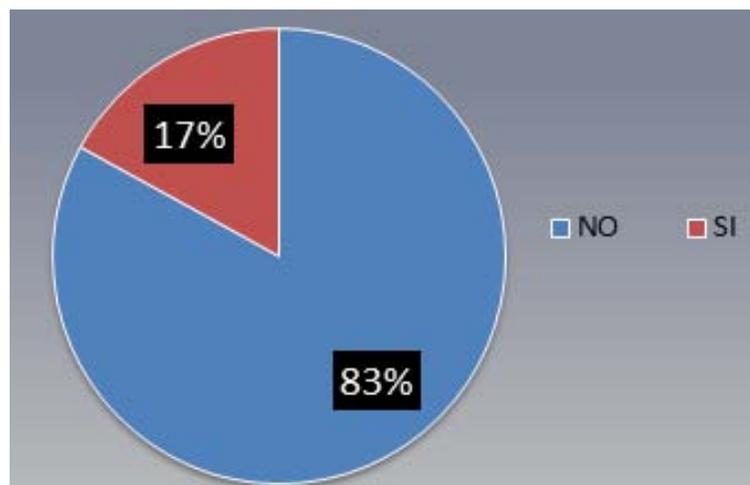
Infraestructura sanitaria, posición de México en niveles de donación y campañas publicitarias

Esta pregunta pretendía conocer si las personas encuestadas en el DF saben qué hospitales cuentan con infraestructura para realizar los trasplantes. Los resultados fueron:

Infraestructura sanitaria

El instrumento muestra que el 83% (de la población no conoce dónde se realiza un trasplante, mientras que el 17% si conocen algún hospital dónde se realiza el procedimiento. (Gráfica 9)

Gráfica 9. Infraestructura sanitaria

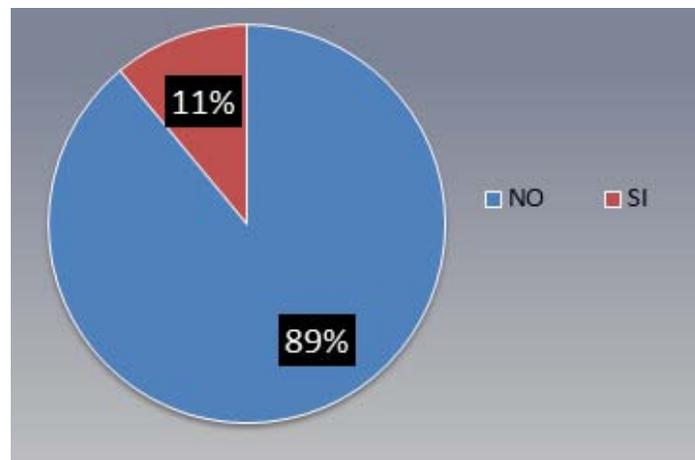


Se les preguntó a los capitalinos si sabían que nuestro país tiene muy bajos niveles de donación. Los resultados fueron:

Niveles de donación en México

El instrumento muestra que el 89% de la población no sabía que México tiene niveles muy bajos de donación de órganos, mientras que el 11% si conocen nuestros bajos niveles en este tema. (Gráfica 10)

Gráfica 10. Niveles de donación en México

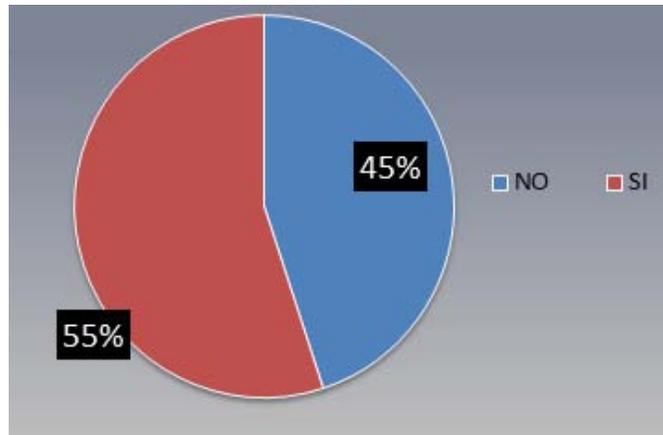


Por último se les preguntó a los capitalinos si habían visto alguna campaña de sensibilización sobre donación de órganos en México. Los resultados fueron:

Campañas de sensibilización

El instrumento muestra que el 45% de la población si han visto en alguna campaña, mientras que el 55% no han visto ninguna campaña de sensibilización. (Gráfica 11)

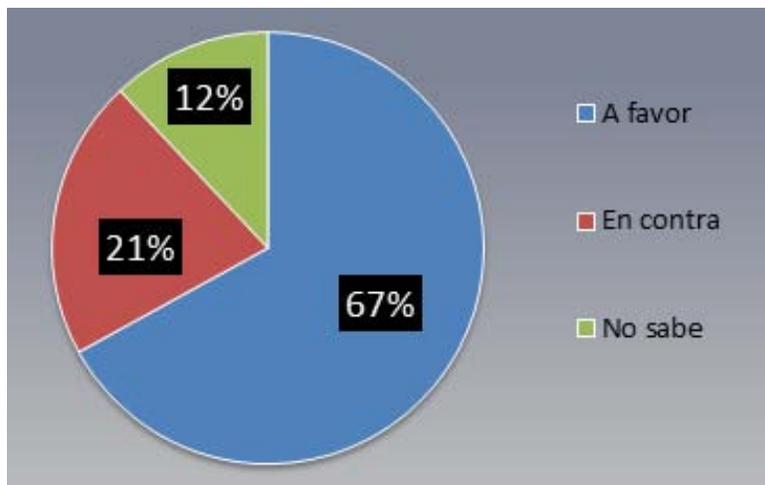
Gráfica 11. Campañas de sensibilización



Incentivación económica

El instrumento muestra que el 67% de la población capitalina estarían a favor, mientras que el 21% estarían en contra del incentivo y 12% no sabe qué postura tomar. (Gráfica 12)

Gráfica 12. Incentivos a los donantes fallecidos



10.2 España

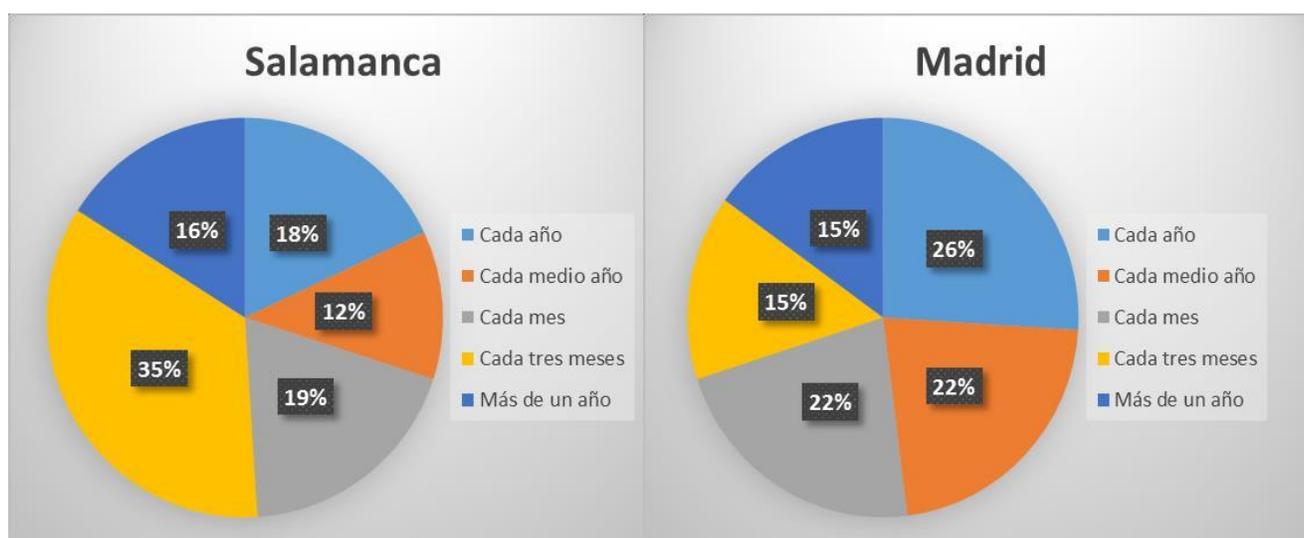
Uno de los objetivos de este estudio, fue conocer con qué frecuencia los salmantinos y los madrileños visitan su centro de salud y su calificación en la calidad de la prestación del servicio sanitario. Los datos nos muestran lo siguiente:

Visita al centro de salud

El instrumento muestra en Salamanca que el 12% de la población encuestada acuden al centro de salud cada seis meses, mientras que el 16% del total de la muestra reportó que visitan al médico en un plazo mayor de un año, después el 18% y el 35% acuden cada año y cada tres meses respectivamente y 19% lo visita cada mes.

En Madrid el 22% de la población encuestada acuden al centro de salud cada seis meses, mientras que el 15% del total de la muestra reportó que visitan al médico en un plazo mayor de un año, después el 26% y el 15% acuden cada año y cada tres meses respectivamente y 22% lo visita cada mes. (Gráfica 13)

Gráfica 13. Visitas al centro de salud Salamanca y Madrid

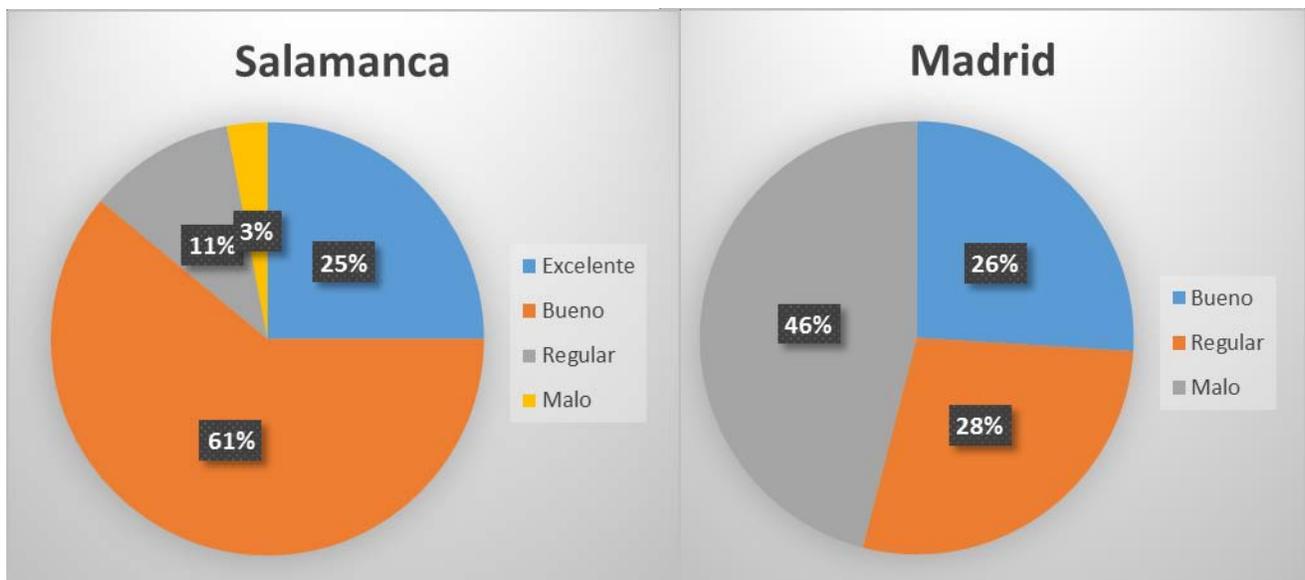


Calidad en el servicio sanitario

El instrumento muestra en Salamanca que el 61% de la población encuestada califican la atención sanitaria como buena, mientras que el 25% del total de la muestra la califican como excelente después el 11% y el 3% la califican como regular y mala respectivamente.

En Madrid el 46% de la población encuestada califican la atención sanitaria como mala, mientras que el 26% del total de la muestra la califican como buena y el 28% la califican como regular (Gráfica 14)

**Gráfica 14. Calidad en la prestación del servicio sanitario
Salamanca y Madrid**



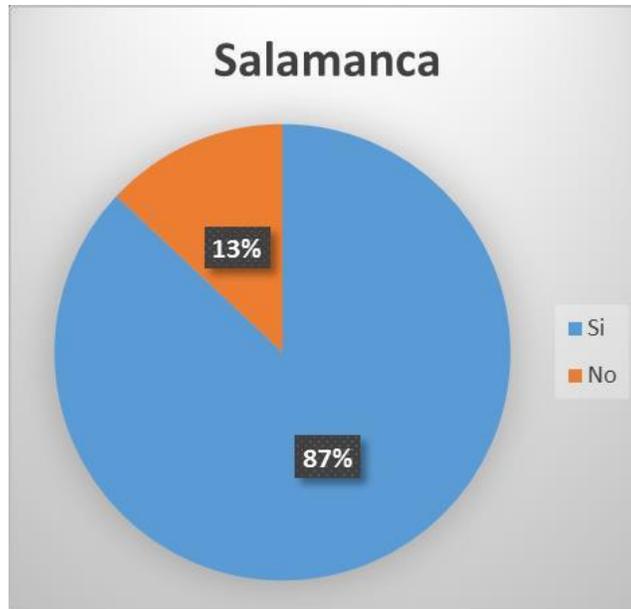
Conocimiento sobre la donación de órganos

En esta pregunta se pretende conocer si la persona tiene conocimiento sobre la donación de órganos. Los datos nos muestran lo siguiente:

En Salamanca el instrumento muestra que el 85% de la población conocen o han escuchado hablar sobre la donación de órganos, mientras que el 15% del total de la muestra reportó que desconocen qué es la donación de órganos; mientras que

en Madrid el 100% sabía del tema (Gráfica 15).

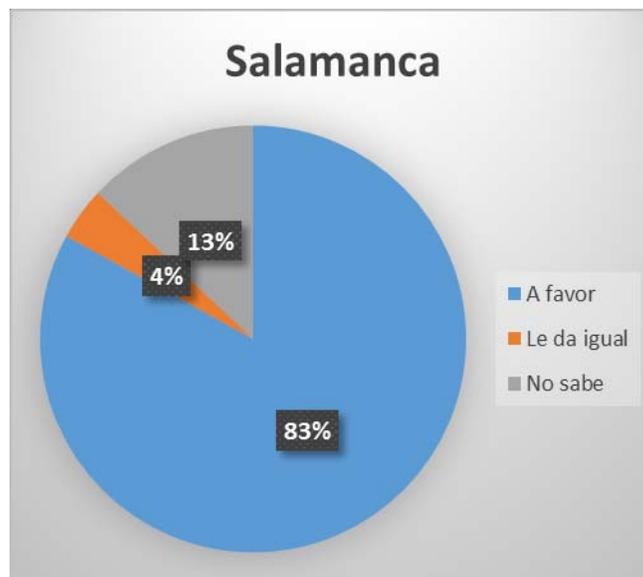
Gráfica 15. Conocimiento sobre la donación de órganos



Postura sobre la donación de órganos

El instrumento muestra que en Salamanca el 83% de la población están a favor de la donación de órganos, mientras que el 4% le da igual y 13% no sabe su postura. En Madrid el 100% está a favor de la donación de órganos. (Gráfica 16)

Gráfica 16. Postura sobre la donación de órganos

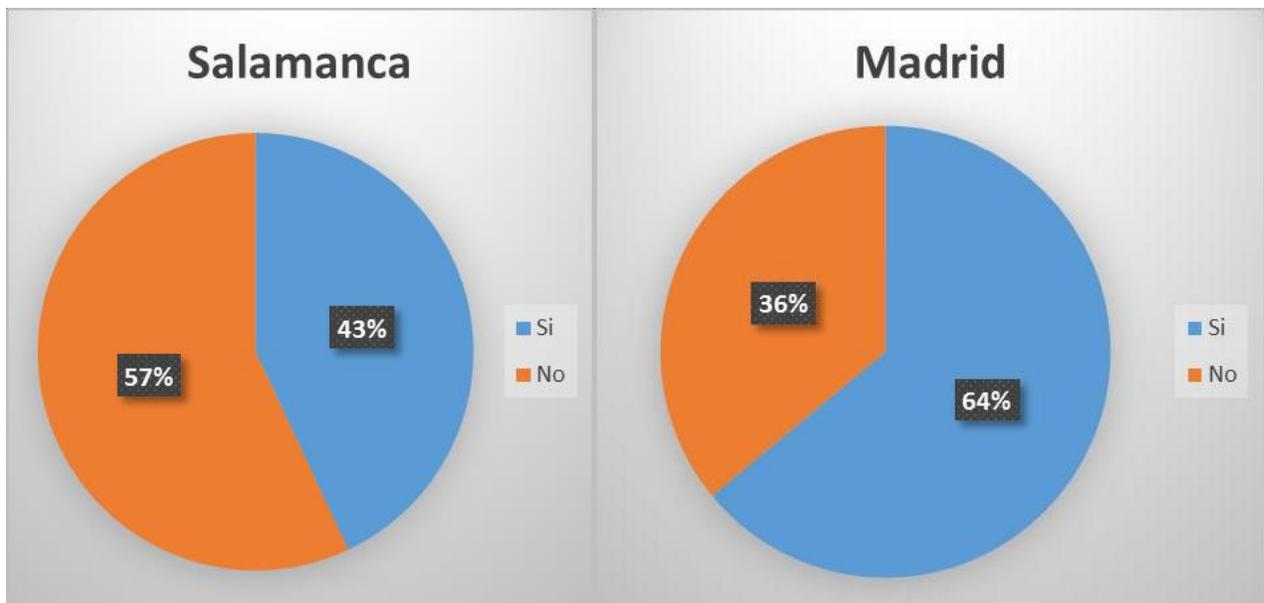


La siguiente pregunta pretendía saber si habían expresado su voluntad de ser donantes. Los datos nos muestran lo siguiente:

Voluntad de ser donante de órganos

El instrumento muestra que el 43% de la población salmantina si han expresado su voluntad de ser donantes de órganos, mientras que el 57% no lo han hecho. Los madrileños muestran con un 64% su voluntad de ser donantes de órganos mientras que un 36% no lo ha expresado (Gráfica 17)

Gráfica 17. Expresión de la voluntad de ser donantes de órganos



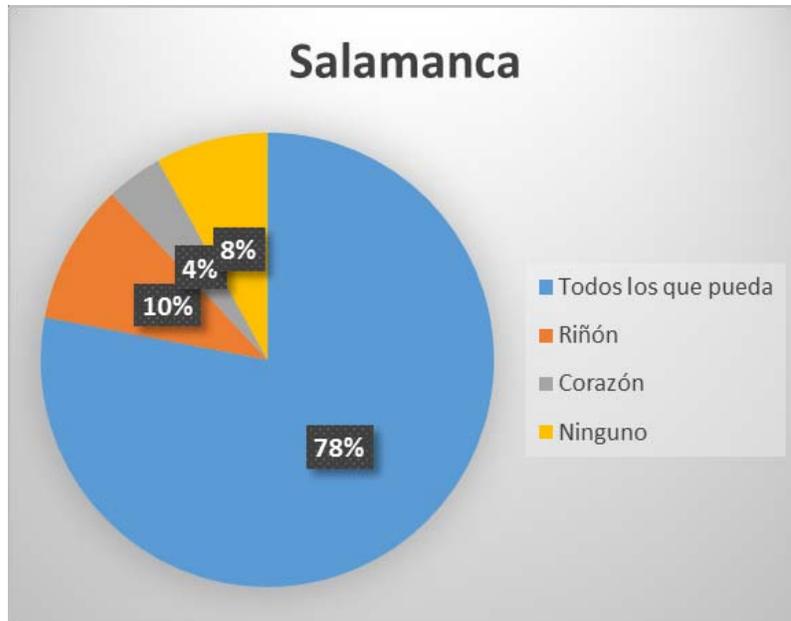
La siguiente pregunta pretendía saber (de las personas que contestaron que ya habían expresado su voluntad de ser donantes de órganos) por cuál medio habían expresado su voluntad. Los datos nos muestran lo siguiente:

Tabla 2. Medios de la expresión de la voluntad de ser donantes de órganos

Población	Tarjeta del donante	Se lo ha informado a sus familiares
Salamanca	22	21
Madrid	42	22

La siguiente pregunta pretendía saber qué órganos estarían dispuestos a donar. En Madrid el 100% señala que donarían **todos los que se puedan**. En Salamanca 78% señala que donaría todos los que pudiera, 10% donaría un riñón, 4% el corazón y el 8% no donaría. (Gráfica 18)

Gráfica 18. Órganos que donarían

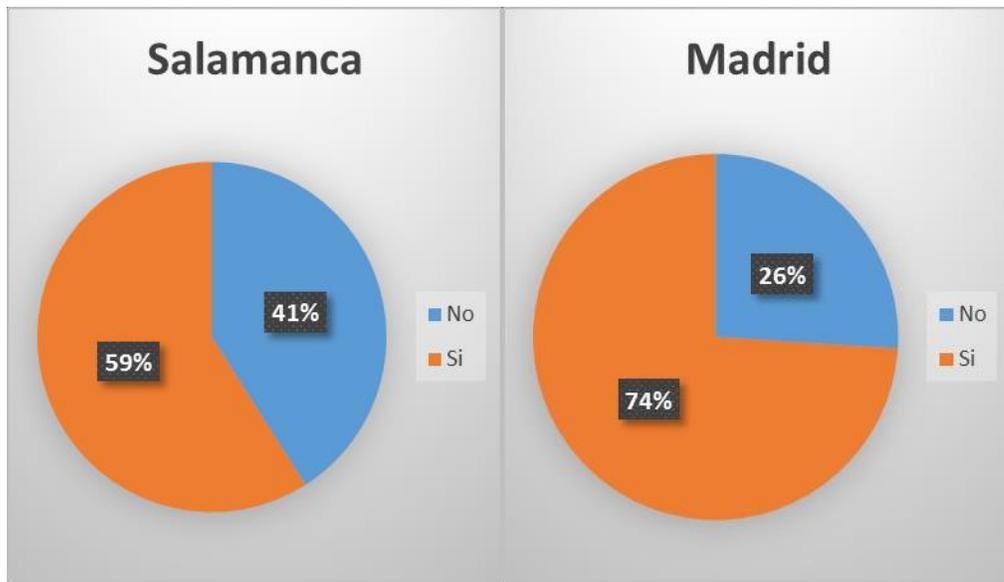


Después se les hicieron dos preguntas: la primera pretendía conocer si estaban dispuestos a donar un órgano en vida. Los resultados fueron:

Donación en vida

El instrumento muestra que el 41% de la población salmantina no sería donante en vida, mientras que el 59% si lo sería. En Madrid el 26% de la población salmantina no sería donante en vida, mientras que el 74% si lo sería. (Gráfica 19)

Gráfica 19. Donación en vida

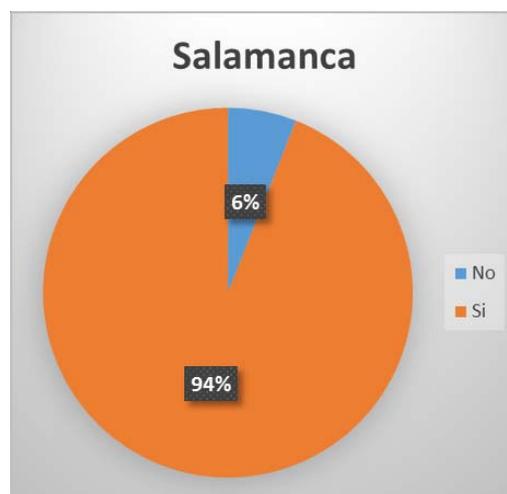


Mientras la segunda indicaba la misma pregunta pero con un condicionante: si se trataba de un familiar o conocido quién requiriera el órgano y los resultados fueron:

Donación en vida a familiares o conocidos

El instrumento muestra que el 94% de la población encuestada en Salamanca si serían donantes en vida si quién lo requiriera fuera un familiar o conocido, mientras que el 6% no lo serían. En Madrid el 100% si serían donantes en vida si quién lo requiriera fuera un familiar o conocido. (Gráfica 20)

Gráfica 20. Donación en vida a familiares o conocidos

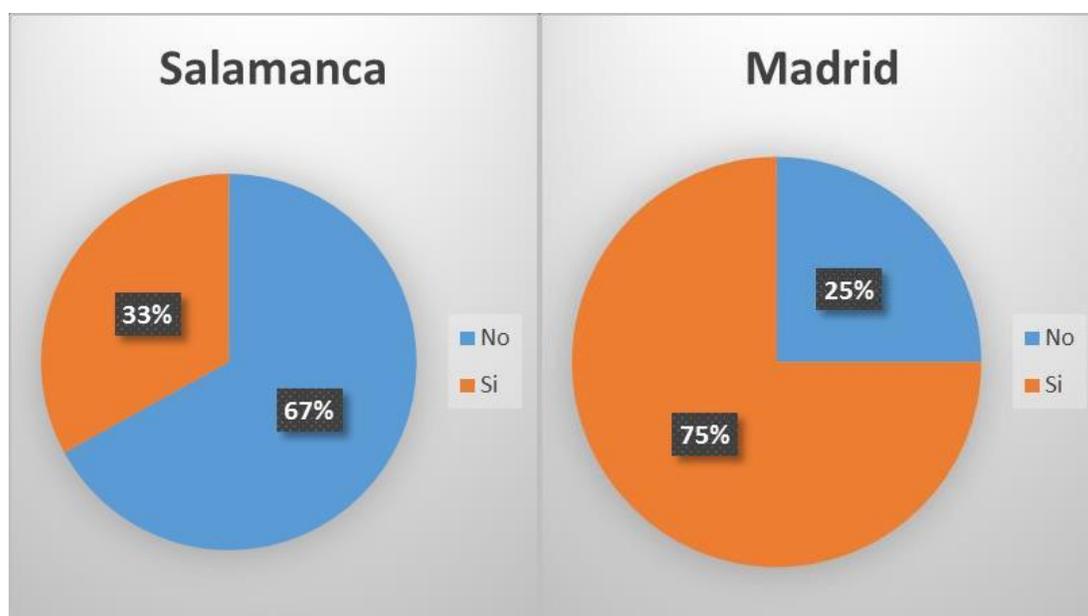


Infraestructura sanitaria, posición de España en niveles de donación, campañas publicitarias, incentivación económica.

Esta pregunta pretendía conocer si los salmantinos y madrileños conocen qué hospitales cuentan con infraestructura para realizar los trasplantes. Los resultados fueron:

El instrumento muestra que el 67% en Salamanca y el 25% en Madrid no conocen dónde se realiza un trasplante, mientras que el 33% de los salmantinos encuestados y el 75% de los madrileños encuestados si conocen algún hospital dónde se realiza el procedimiento. (Gráfica 21)

Gráfica 21. Infraestructura sanitaria

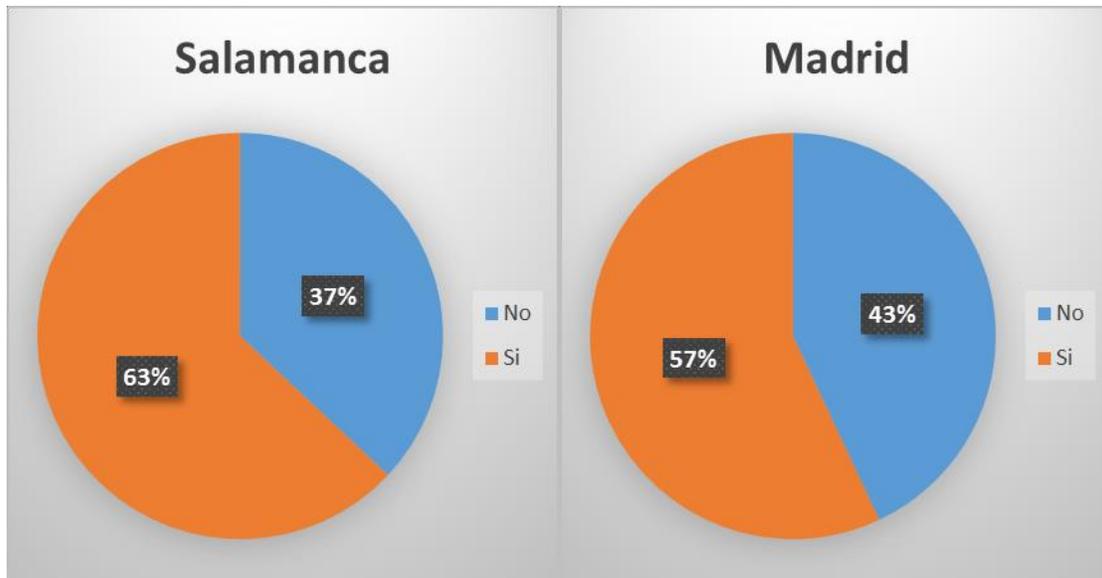


Se les preguntó a los encuestados en Salamanca y en Madrid si sabían que España tiene muy altos niveles de donación (Los más altos del mundo). Los resultados fueron:

Niveles de donación en España

El instrumento muestra que el 37% de los salmantinos y 43% de la población madrileña no sabía que España tiene niveles muy altos de donación de órganos, mientras que el 63% de los salmantinos y 57% de la población madrileña si conocen sus altos niveles en este tema. (Gráfica 22)

Gráfica 22. Niveles de donación en España



Se les preguntó también si habían visto alguna campaña de sensibilización sobre donación de órganos en España. Los resultados fueron:

Campañas de sensibilización

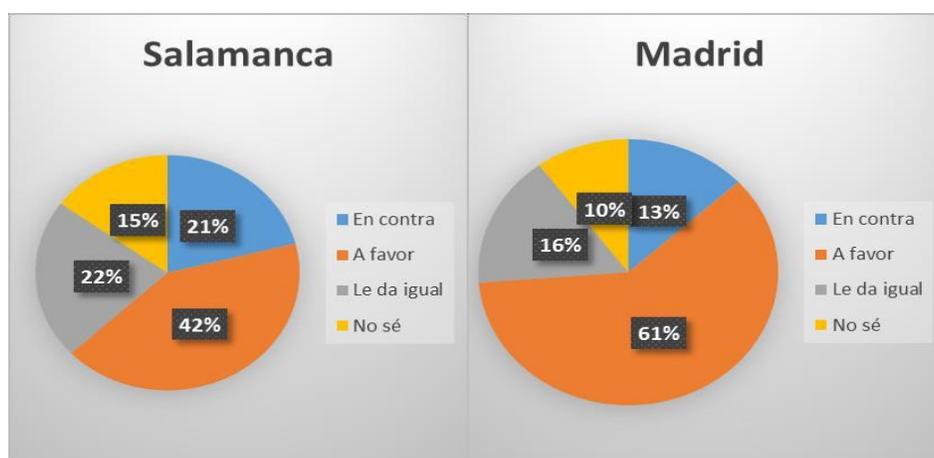
El instrumento muestra que el 64% de la población salmantina y un 92% de los madrileños encuestados si han visto en alguna campaña, mientras que el 36% en Salamanca y el 8% en Madrid no han visto ninguna campaña de sensibilización. (Gráfica 23)

Gráfica 23. Campañas de sensibilización

Se les preguntó finalmente cuál era su postura con respecto a un incentivo que consistiera en el pago de los gastos funerarios en caso de que se fuera donante fallecido de órganos.

Incentivación económica

El instrumento muestra que el 42% de la población salmantina y un 60% de los madrileños encuestados estarían a favor, mientras que el 21% en Salamanca y el 13% en Madrid estarían en contra del incentivo; 22% y 15% en Salamanca señalan que les da igual o no saben qué postura decidir mientras que en Madrid el 16% y 10% señalan que les da igual o no saben qué postura decidir (Gráfica 24)

Gráfica 24. Incentivos a los donantes fallecidos

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

11.1 Conclusiones

México tiene la obligación de asumir el compromiso de incrementar la tasa de donantes, ya que según estudios el incremento de las enfermedades y padecimientos que requieren con urgencia un trasplante y el envejecimiento de la población harán que la demanda de trasplantes se incremente en el mediano plazo.

Como lo muestran los análisis del costo de la diálisis vs el trasplante renal, los recursos destinados al sector salud pudiesen ser mejor administrados si existieran mayor número de trasplantes y así evitar casos como el del pasado 17 de agosto del presente donde se les negó a los pacientes del IMSS el poder seguir con el tratamiento de hemodiálisis debido a “ajustes administrativos”.

México es un país en vías de desarrollo, aún existe la desigualdad y la falta de calidad en el sistema sanitario. Las Reformas que impulsaron tanto el Ejecutivo y el Legislativo tienen ventajas y desventajas. Tal vez traiga en el mediano plazo un ligero crecimiento y de ser así se debería de analizar la mejor alternativa para incrementar el gasto sanitario y poder gestionarlo de la mejor manera posible. El Sistema Sanitario fragmentado nos impide unificar y facilitar el proceso de la donación de órganos. En España y Francia al contar con un sistema de calidad, donde el paciente puede ser atendido en cualquier hospital hace que la atención sea en menor tiempo y a menor costo, por lo que el paciente sabe que existe un programa a nivel nacional de trasplantes. Además se ha demostrado que motivar con incentivos económicos al personal sanitario para que promueva la donación de órganos puede ser una alternativa siempre y cuando exista un comité de vigilancia así como auditorías e informes médicos.

España a pesar de no contar en actualidad con una economía estable sigue siendo líder en donación de órganos y tejidos. Sigue estrategias bien definidas donde se coordina el personal médico y administrativo.

Existen varios factores que pueden complicar la donación de órganos: la falta de información, el modelo sanitario, el marco legal que sigue siendo débil, la falta de seguimiento a las campañas publicitarias, etc.

La hipótesis señalada se cumple ya que no existe como tal una estrategia bien definida para que México haga frente a esta gran problemática.

Es por ello que mencionaré algunas estrategias que podemos trabajar.

11.2 Recomendaciones

Una vez concluida la tesis, se considera interesante investigar algunos aspectos con mayor profundidad, por lo cual se propone:

México

Dentro de los factores sanitarios se encontró que la satisfacción de los usuarios no es la óptima, por lo cual se recomienda que se mejore la atención al usuario con el fin de incrementar la calidad de la prestación del servicio sanitario, rompiendo las barreras de acceso a través de la unificación del sistema sanitario público para que se simplifiquen algunos procesos administrativos.

En el caso del factor económico México tiene que incrementar su inversión en salud, en infraestructura y en recursos humanos que puedan hacer frente a la demanda sanitaria.

Se recomienda realizar un análisis en las instituciones de salud sobre los costos de la diálisis versus trasplante renal para que se tomen mejores decisiones en la aplicación de los recursos asignados.

España

Con la crisis económica en España, se recomienda proteger el gasto sanitario y

seguir con la calidad en el sistema público sanitario. Los usuarios estarán satisfechos con el seguimiento de las estrategias aplicadas en el país hasta ahora.

11.3 Propuestas

Existen muchos factores que dificultan la decisión de ser o no donante de órganos, la primera y la más importante es la falta de información al respecto. En las encuestas aplicadas se demostró que más de la mitad de las personas desconocen sobre el tema, por lo tanto es un factor importante ya que muchas veces por desconocimiento se toman decisiones precipitadas, además de que el personal sanitario en ocasiones no ha escuchado sobre el tema y por consecuencia no sabe informar con oportunidad a los familiares del paciente sobre la alternativa de dar vida después de la muerte.

A continuación menciono las siguientes estrategias:

1. **D**efinir políticas públicas que faciliten la donación de órganos.
2. **O**rganizar a los tres niveles de salud para que la información se dé a todos los usuarios.
3. **N**egociar con los medios de comunicación una campaña agresiva.
4. **A**dministración mejor de los recursos económicos. (Análisis costo-beneficio).
5. **C**reación de un memorial.
6. **I**ncentivos no monetarios.
7. **O**rganizar al sector educativo.
8. **N**uevas formas de donar. (Aplicaciones electrónicas)

1. **Definir políticas públicas que faciliten la donación de órganos.**

Esta estrategia implica un dilema bioético y es aquí cuando se podría consultar a

los expertos de la materia y sociedad en general a través de foros de discusión y análisis. He mencionado que existen más de 19,000 personas que necesitan un trasplante. México se encuentra entre los 10 países donde ocurre el mayor número de muertes por accidentes de tránsito. Alrededor de 16 mil decesos al año, según las estadísticas oficiales, pero el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (Conapra) estima que, debido al subregistro de información, la cifra asciende, en realidad, a unas 24 mil muertes. Es aquí donde entra el dilema bioético, ¿Sería justo que existiera una legislación donde nos obligue a todos los mexicanos a ser donantes de órganos en el caso de sufrir una muerte por accidente vehicular?, probablemente ocurriría el mismo caso que en España donde en un momento la mayoría de los órganos provenían por estos accidentes además de que las costosas multas que se establecieron en España por manejar a exceso de velocidad o en estado de ebriedad así como la obligación de presentar un examen para obtener la tarjeta de conducir, hicieron que disminuyeran las muertes por accidentes vehiculares y se buscara promover la donación de órganos desde otro punto de vista.

¿Estaríamos de acuerdo que es posible obligarnos a ser donantes de órganos al sufrir estos accidentes?, la solución probable a este dilema sería que en la tarjeta de circulación se les haga una invitación a los conductores de firmar con la libertad que en caso de que sufriera un accidente se convirtiera en donante de órganos y que en caso de acceder él le informara a sus familiares con el fin de que respeten la decisión. No se estaría violando ningún principio ético y la legislación podría incluir esta recomendación en el reglamento de tránsito.

Chile ya ha puesto en marcha aspectos legales a los anteriormente mencionados y de hecho el estado de Chihuahua es el único que cuenta con una legislación actual en esta materia. El Congreso del Estado de Chihuahua aprobó por unanimidad la legislación que convierte a todos los habitantes de Chihuahua en donantes tácitos de órganos. Con esta nueva ley, todos los ciudadanos que tramiten una licencia de conducir, tiene que firmar si son o no, donantes de

órganos y en caso de estar de acuerdo y en caso de algún fallecimiento, los médicos podrán hacer el trasplante de órganos sin necesidad de consultar a los familiares.

2. Organizar a los tres niveles de salud para que la información se dé a todos los usuarios.

El personal del primer nivel de atención hospitalaria debe de tener conocimiento sobre este tema y puede informar que existe la donación de órganos a todos los pacientes (sanos o enfermos). Pongo un ejemplo. Los pacientes que se encuentran esperando una cita con su médico general pueden ser informados tanto por la trabajadora social o la asistente médica (previamente capacitados) mientras esperan su turno.

Mientras más se acerque la decisión de ser donante de órganos más difícil será la oportunidad de tener un consentimiento de los familiares o pacientes.

En los hospitales de especialidad solo se encuentra información en trabajo social, pero como los pacientes y sus familias están pasando por un momento muy difícil no se hace mención a la donación de órganos.

En estos momentos mi familia y yo estamos pasando por una situación delicada de salud, para ser específico el Hospital Siglo XXI en el área de cardiología solo tiene pegados carteles –visibles- dónde se informa sobre la donación de órganos.

Un paciente entró en paro cardiorrespiratorio y se desconectó al familiar y por el contacto que tuve con los familiares jamás se les hizo mención de este procedimiento.

3. Negociar con los medios de comunicación una campaña agresiva.

Este año, la Secretaría de Salud de la Ciudad de México lanzó una campaña de

donación de órganos, pegando espectaculares en el metro y en las delegaciones. ¿Cuál fue el resultado? En el primer trimestre de 2014 (último informe publicado por el CENATRA) se han hecho en la capital 135 trasplantes y en el 2013 el promedio por trimestre fue de 179. Entonces algo salió mal, ya sea porque no se le ha dado continuidad a la campaña y porque ya no existen dichos anuncios en ningún medio de comunicación.

Este punto va de la mano con la primer propuesta, el desconocimiento del tema se debe a que no tenemos un acceso a esta información. Las encuestas aplicadas señalan que el 55% de los capitalinos encuestados no han visto una campaña de sensibilización. No deseo crear controversia en este punto, conozco el gran labor del CENATRA pero si considero que debe de existir un seguimiento y coordinación en este tema y no dejar que las campañas se queden aisladas con el paso del tiempo. No existe una partida presupuestaria en el tema de las campañas publicitarias pero ya lo señalé en este trabajo, las alianzas televisivas deben de servir de algo.

El año pasado Brasil lanzó un comercial donde la gente podía encontrar sangre en las tiendas de las gasolineras y señalaba que “si fuera tan fácil encontrar sangre así la conseguirían”. El impacto fue positivo, meses después Brasil incrementó su tasa de donantes de sangre.

Me gustaría realizar un comercial siguiendo esta línea. Una persona sentada – alguien que necesite un órgano- en plena explanada de la Catedral de Guadalajara y de la Ciudad de México con un letrero que diga. “*Te cuento mis problemas por 200 pesos*”. Cuando la persona acceda a esta charla, el que requiera el órgano le cuente por lo que ha pasado y conocer así la reacción de la persona cuando se entere que en un futuro ella o él pueda requerir un órgano y terminar con la leyenda: “En la actualidad más de 19,000 personas requieren un trasplante, ayúdanos a disminuir la lista, dona tus órganos y salva hasta 8 vidas”.

Con la divulgación de la información y del saber. La UNAM está obligada a ello. De entrada debería de hacer una campaña de donación de órganos a todos los

estudiantes de esta máxima casa de estudios, los estudiantes son el enlace principal con la sociedad, nos debemos a ella, por lo tanto nada nos costaría reunir a familiares y amigos y hablar sobre este tema de vital importancia.

4. Administración mejor de los recursos económicos. (Análisis costo-beneficio).

Hacer llegar los estudios de costo-beneficio a los legisladores, con el fin de que puedan pronunciarse a favor o en contra de la obligación de ser donante de órganos, bastaría tomar como ejemplo a Francia que tiene un registro de NO donantes sin hacer a un lado a la gente que cuente con una tarjeta de donante.

5. Creación de un memorial a los donantes de órganos.

Hace unos días una mujer en Colima falleció en un accidente automovilístico y la familia donó sus órganos, sin embargo, nos hace falta este reconocimiento social. El Bosque de la Vida en España es de difícil acceso, aquí en la capital hay varios lugares donde se podría hacer este memorial: por ejemplo Reforma.

6. Incentivos no monetarios.

Independientemente de la aceptación o negación de la donación de órganos, se debe de autorizar una partida para los gastos funerarios. Este apoyo debe de darse a conocer en el primer nivel de atención y solo recordarlo a la familia una vez que el paciente fallezca. Cuando se le informe de este incentivo el personal de salud ya se tuvo que haber propuesto la donación de órganos.

7. Organizar al sector educativo.

Pláticas anuales durante el ciclo escolar -en coordinación con los padres de familia y personal educativo- dadas por el personal de las clínicas o del programa Progresía impulsado por esta administración donde se den las generalidades de la donación de órganos así como la distribución de las tarjetas.

8. Nuevas formas de donar. (Aplicaciones)

Distribuir en todos los sectores político-gubernamentales las tarjetas de donantes. Los tres poderes en sus respectivos niveles deben de pronunciarse a favor de la donación de órganos. Señalar como objetivo a nivel país al menos bajar a 15,000 la tasa de donantes en lo que queda de sexenio. Si tanta gente sigue a EPN él debe de dar un mensaje al país de que es donante de órganos y reconocer este gran trabajo de solidaridad y altruismo. España ya cuenta con las aplicaciones electrónicas donde se manifiesta la voluntad de ser donante de órganos.

Con estas propuestas sería posible que a mediano plazo la tasa de donantes en nuestro país pudiera tener niveles óptimos y en un largo plazo poder igualar las tasas de los países europeos, este es el propósito y espero que como futuro Maestro en Administración de Sistemas de Salud pueda ayudar a incrementar la tasa de donantes en México.

REFERENCIAS

Referencias bibliográficas

- Chiavenato I., (2013). *Introducción a la teoría general de la administración* (8ª ed.). Mc Graw-Hill
- Díaz A., (2012). *Estadística aplicada a la Administración y Economía*. México. Mc Graw-Hill.
- Eibenschutz, C., (2007), “Atención médica, neoliberalismo y reforma sanitaria en México”, en *La seguridad social: retos de hoy*. México. UAM-I.
- Elorza, H. (2000). *Estadística para Ciencias del Comportamiento*. México. Harla.
- Harrison, R., Chomali, A., y Contreras, D. (2012), “Economía, Algoritmos y Riñones”, en *Administración y empresa: revista de la Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad Diego Portales*. 13-15.
- Kerlinger, F., (2002). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. (4ª ed). México. Mc Graw-Hill.
- Lind, D., Mason, R., y March, W., (2012). *Estadística aplicada a los negocios y Economía*. (15ª). México. Mc Graw Hill
- López, C. y Velayos C. (2008). *Educación en bioética. Donación y trasplante de órganos*. España. Aquilafuente.
- Malhotra, N., (2012). *Investigación de mercados, un enfoque aplicado*. (4ª ed). México. Pearson Educación - Prentice Hall.
- Matesanz, R. (2006). *El milagro de los trasplantes*. España. La Esfera de los Libros.
- Robbins, L. (2012). *Ensayo sobre la naturaleza y significación de la ciencia económica*. Bubok Publishing.
- Rojas Soriano, Raúl. (1998). *Guía para realizar investigaciones sociales* (30ª ed). México. Editorial Plaza y Valdés.
- Webster Allen L., (2000). *Estadística aplicada a los negocios y la Economía*. (3ª ed). México. Mc. Graw Hill-Irwin.

Referencias electrónicas

Agencia de Biomedicina. (2013). Cifras clave en la donación de órganos en Francia. Recuperado el 11 de noviembre de 2013 de: <http://www.dondorganes.fr/101-infographie-sur-les-chiffres-cles>

Agencia de Biomedicina (Francia). (2014). Donación, obtención y trasplante de órganos y tejidos. Recuperado el 30 de enero de 2014 de: <http://www.agence-biomedecine.fr/Donation-procurement-and,522?lang=fr>

Cámara de Diputados. (2013). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Recuperado el 20 de agosto de 2013 de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>

(2013). Ley General de Salud. Recuperado el 20 de agosto de 2013 de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf>

Cámara de Representantes (República de Argentina). (2014). Dictamen de la Comisión de Salud y Seguridad Social, Exptes. D-34.801/11 y D 34.847/11, sobre: Beneplácito por el “Día Nacional de la Donación de Órganos”. Recuperado el 18 de marzo de 2014 de: www.diputadosmisiones.gov.ar/secretaria_legislativa/archivos_ds/3.doc

Canal Judicial. (2014). Campaña de donación de órganos. Recuperado el 26 de febrero de 2014, Canal Judicial de: <https://canaljudicial.wordpress.com/2012/05/18/campana-de-donacion-de-organos/>

Centro Nacional de Trasplantes. (2013). El proceso del trasplante. Recuperado el 17 de febrero de 2013 de:

http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/trasplante_proceso_trasplante.html

(2013). Estado Actual de Donación y Trasplantes en México Anual 2012.

Recuperado el 29 de mayo de 2013 de:

http://www.cenatra.salud.gob.mx/descargas/contenido/trasplante/reporte_anual_2012.pdf

(2013). ¿Quiénes somos?. Recuperado el 29 de mayo de 2013 de: http://www.cenatra.salud.gob.mx/interior/acerca_cenatra_quienes_somos.ht

ml

DatosMacro. (2013). Comparar economía de países: España vs México. Recuperado el 06 de octubre de 2013 de: <http://www.datosmacro.com/paises/comparar/espana/mexico>

Diario Avanzada. (2014). Al mejor postor: La venta de órganos, un negocio lucrativo. Recuperado el 11 de mayo de 2014 de: <http://www.diarioavanzada.com.mx/index.php/especiales/5800-al-mejor-postor-la-venta-de-%20organos-un-negocio-lucrativo>

Expansión. (2014). Análisis coste/beneficio. Recuperado el 29 de julio de 2014 de: <http://www.expansion.com/diccionarioeconomico/análisiscostebeneficio.html>

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira. (2013). Cifras de la donación de órganos en Brasil. Recuperado el 10 de abril de 2013 de: <http://www1.imip.org.br/cms/opencms/imip/pt/home/index.html>

Gaceta Médica de México. (2014). El sistema de salud mexicano: ¿requiere una transformación? Recuperado el 1 de febrero de 2014 de: http://www.anmm.org.mx/GMM/2012/n6/GMM_148_2012_6_502-508.pdf

Gobierno de Aragón. (2014). En Aragón el porcentaje de negativas familiares a la donación de órganos está por debajo de la media nacional. Recuperado el 09 de enero de 2014 de: <http://aragonhoy.aragon.es/index.php/mod.noticias/mem.detalle/re/menu.7/id.125580>

La Jornada. (2013). A salud, 3% del PIB; asegurados aumentaron 10 veces en 8 años. Recuperado el 03 de noviembre de 2013 de: <http://www.jornada.unam.mx/2013/04/09/sociedad/042n1soc>

Ley General de Sanidad (2013). Recuperado el 12 de octubre de 2013 de: http://www.1decada4.es/profsalud/eticaddhh/Ley_General_de_Sanidad_1986.pdf

Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos. (2013). Recuperado el 19 de octubre de 2013 de: http://vivorenal.ont.es/download/legislacion/LEY_EXTRACCION_TRASPLANTE_ORGANOS.pdf

- El Economista. (2014). El rumbo de la insuficiencia renal. Recuperado el 07 de marzo de 2014 de:
<http://eleconomista.com.mx/columnas/salud-negocios/2010/11/28/rumbo-insuficiencia-renal>
- Noticias Jurídicas. (2013). Constitución Española. Recuperado el 20 de octubre de 2013 de:
http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/constitucion.t1.html#a43
- Organización Nacional de Trasplantes. (2014). Datos históricos de la donación de órganos Recuperado el 18 de septiembre de 2014 de:
<https://reports.ont.es/datoshistoricos.aspx>
- 20 Minutos. (2013). Denuncian la existencia de anuncios de venta de órganos en una web española. Recuperado el 8 de diciembre de 2013 de:
<http://www.20minutos.es/noticia/1951683/0/anuncios-denuncian/venta-organos/web-espanola/>
- Hospital Central de Asturias, Oviedo. (2014). Diversos aspectos del análisis de costes en el trasplante renal. Recuperado el 24 de abril de 2014 de:
<http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E242/P1-E242-S123A3204.pdf>
- Hospital San Vicente de Paul. (2014). Ética en la prestación de servicios de salud. Recuperado el 20 de junio de 2014 de:
http://www.esehospicaldas.gov.co/memorias_seminario/etica_servicios.pdf
- Observatorio Mundial de Donación y Trasplantes (2013). . Global transplantation activities 2011. Recuperado el 09 de febrero de 2013 de:
<http://www.transplant-observatory.org/Pages/home.aspx>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Los conceptos indígenas de salud y curación. Recuperado el 06 de septiembre de 2013 de:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs326/es/>
- (2014). World Health Statistics 2012 Recuperado el 18 de enero de 2014 de:
http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/EN_WHS2012_Full.pdf

Organización Nacional de Trasplantes. (2013). Donación. Recuperado el 18 de septiembre de 2013 de:

<http://www.ont.es/informacion/Paginas/Donación.aspx>

(2013). Guía de buenas prácticas en el proceso de la donación de órganos 2011. Recuperado el 13 de enero de 2014 de:
http://www.ont.es/publicaciones/Documents/GUIA_BUENAS_PRACTICAS_DONACION_ORGANOS.pdf

(2014). Eres perfecto para otros. Recuperado el 18 de enero de 2014 de:
<http://www.eresperfectoparaotros.com/quiero-ser-donante.php>

(2014). Informe anual de la ONT 2013. Recuperado el 18 de septiembre de 2014 de:

<http://www.ont.es/Documents/Datos2014.pdf>

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 (2013). Recuperado el 04 de diciembre de 2013 de:

http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2012-15715

Sistema Nacional de Salud España 2012. (2013). Recuperado el 4 de noviembre de 2013, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, de:

<http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2012/SNS012.pdf>

Universidad de las Palmas de Gran Canaria. (2013). Título Grado en Medicina Recuperado el 18 de octubre de 2013 de:

<http://www.fccs.ulpgc.es/index.php/en/estudios/medicina/titulo-grado.html>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario aplicado en México

No. de cuestionario _____

Este cuestionario pretende conocer algunos aspectos relacionados con su salud. Sus respuestas son anónimas y serán utilizadas con fines estadísticos por la Universidad Nacional Autónoma de México y por la Universidad de Salamanca (USAL), por lo que le pedimos lo conteste sinceramente.

Sexo: (___) Masculino (___) Femenino

Edad: _____ (años cumplidos)

Ciudad: _____

Ocupación: _____

Marque con una X o complete la información

1. ¿A qué tipo de Centro de Salud acude?
(___) Público
(___) Privado

2. ¿Con qué periodicidad acude al Centro de Salud?
(___) Más de un año
(___) Cada año
(___) Cada medio año
(___) Cada tres meses
(___) Cada mes

3. ¿Cómo califica la atención de su Centro de Salud?
(___) Excelente
(___) Bueno
(___) Regular
(___) Malo
(___) Pésimo

4. ¿Sabe usted en que consiste la donación de órganos?

Si

No

5. ¿Cuál es su postura sobre este tema?

A favor

En contra

Le da igual

No sé

6. ¿Ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?

Si

No

7 Si la respuesta a la pregunta 6 fue afirmativa, ¿Por cuál medio ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?

Tarjeta del donante

Se lo he comunicado a mis familiares

8 ¿Qué órgano (s) donaría?

Pulmón

Riñón

Corazón

Hígado

Páncreas

Intestino

Todos los que se puedan donar

Ninguno

9. ¿Estaría dispuesto a donar algún órgano en vida?

Si

No

10. ¿Y si fuera familia o conocidos quienes necesiten el órgano?
- Si
- No
11. Sabe usted, ¿En qué hospitales (en México) se puede realizar un trasplante de órganos?
- Si
- No
12. ¿Sabía usted que México es uno de los países con menor tasa de donación a nivel mundial?
- Si
- No
13. ¿Ha visto usted alguna campaña publicitaria de sensibilización sobre la donación de órganos en México?
- Si
- No
14. ¿Cuál es su postura con respecto a un incentivo económico a los donantes de órganos fallecidos? (Dicho incentivo consistiría en el pago de los gastos funerarios).
- A favor
- En contra
- Le da igual
- No sé

Anexo 2. Cuestionario aplicado en España

No. de cuestionario _____

Este cuestionario pretende conocer algunos aspectos relacionados con su salud. Sus respuestas son anónimas y serán utilizadas con fines estadísticos por la Universidad Nacional Autónoma de México y por la Universidad de Salamanca (USAL), por lo que le pedimos lo conteste sinceramente.

Sexo: (___) Masculino (___) Femenino

Edad: ____ (años cumplidos)

Ciudad: _____

Ocupación: _____

Marque con una X o complete la información

7. ¿A qué tipo de Centro de Salud acude?

(___) Público

(___) Privado

8. ¿Con qué periodicidad acude al Centro de Salud?

(___) Más de un año

(___) Cada año

(___) Cada medio año

(___) Cada tres meses

(___) Cada mes

9. ¿Cómo califica la atención de su Centro de Salud?

(___) Excelente

(___) Bueno

(___) Regular

(___) Malo

(___) Pésimo

10. ¿Sabe usted en que consiste la donación de órganos?

- Si
 No

11. ¿Cuál es su postura sobre este tema?

- A favor
 En contra
 Le da igual
 No sé

12. ¿Ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?

- Si
 No

9 Si la respuesta a la pregunta 6 fue afirmativa, ¿Por cuál medio ha expresado su voluntad de ser donante de órganos?

- Tarjeta del donante
 Se lo he comunicado a mis familiares

10 ¿Qué órgano (s) donaría?

- Pulmón
 Riñón
 Corazón
 Hígado
 Páncreas
 Intestino
 Todos los que se puedan donar
 Ninguno

15. ¿Estaría dispuesto a donar algún órgano en vida?

- Si
 No

16. ¿Y si fuera familia o conocidos quienes necesiten el órgano?

Si

No

17. Sabe usted, ¿En qué hospitales (en España) se puede realizar un trasplante de órganos?

Si

No

18. ¿Sabía usted que España es el país con mayor tasa de donación a nivel mundial?

Si

No

19. ¿Ha visto usted alguna campaña publicitaria de sensibilización sobre la donación de órganos en España?

Si

No

20. ¿Cuál es su postura con respecto a un incentivo económico a los donantes de órganos fallecidos? (Dicho incentivo consistiría en el pago de los gastos funerarios).

A favor

En contra

Le da igual

No sé