

BOLETÍN ESTADÍSTICO – INFORMATIVO CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES (CENATRA)

No. 2, Volumen: I, Período: Enero-Diciembre 2016



Coordinador Hospitalario de Donación
de Órganos y Tejidos para Trasplantes

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA



ÍNDICE

	PÁGINAS
Mensaje del Lic. Julio Salvador Sánchez y Tepoz Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	2
Presentación del Dr. José Salvador Aburto Morales Director General del Centro Nacional de Trasplantes	3
Directorio	4
I. Noticias destacadas en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos. México 2016	6
II. Aspectos generales del procedimiento para la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplante en los casos médico-legales	9
III. Resultados 2015 - 2016. Balance a dos años de gestión	12
IV. Comportamiento de la donación, procuración y trasplantes de órganos y tejidos; receptores en espera para trasplante; unidades autorizadas para procuración, tiempos promedio de espera para recibir un trasplante 2015 - 2016 y sobrevida estimada de pacientes trasplantados.	15
V. Actividades de capacitación y difusión	43
VI. Estudios de caso: “Evaluación del mantenimiento del donante cadavérico dentro de las áreas críticas del INNNMVS”	46
VII. Comunicados	48

Mensaje del Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

Lic. Julio Salvador Sánchez y Tepoz

Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

Nos es muy grato participar en la presentación del segundo número del Boletín Estadístico Informativo del CENATRA.

El papel que ejerce la COFEPRIS como autoridad sanitaria es la de llevar a cabo las acciones necesarias para garantizar que los establecimientos cuenten con las autorizaciones, la supervisión y vigilancia sanitaria correspondiente, así como las sanciones que se deriven de una mala práctica médica relacionada con el trasplante.

En el Año 2015 se firmaron las bases de colaboración entre COFEPRIS y CENATRA con la finalidad de fortalecer la vigilancia sanitaria de los establecimientos que procuran y trasplantan órganos y tejidos, dando seguimiento a las irregularidades detectadas en los establecimientos y en algunos casos las sanciones correspondientes que deriven de una mala práctica médica en cualquier parte del proceso de donación del trasplante.

Durante estos dos años hemos trabajado estrechamente con el CENATRA, fortaleciendo las acciones para que más establecimientos de salud cuenten con una licencia sanitaria, esto contribuye para que los procesos establecidos sean eficaces y seguros, en consecuencia se ha incrementado la obtención de órganos y tejidos, beneficiando un mayor número de pacientes, ya que en algunos casos es la única alternativa viable.

Se ha trabajado en conjunto en la revisión de las licencias sanitarias otorgadas por COFEPRIS que llevan a cabo la procuración y/o trasplante, para lo cual se reestructuró el sistema informático y la actualización del Registro Nacional de Trasplantes, de esta manera se contará con una base confiable que nos permita optimizar insumos, evitar la pérdida de órganos y/o tejidos, distribución de los mismos a aquellos establecimientos de salud que cuenten con el equipamiento adecuado, programa específico, recursos humanos, entre otros, para que el paciente tenga un trasplante exitoso.

Me es grato compartir que hemos venido realizando visitas de verificación sanitaria a los establecimientos que realizan procuración de órganos y/o tejidos comprobando la trazabilidad de los mismos con la finalidad de corroborar el cumplimiento de los aspectos jurídicos sanitarios y normativos vigentes.

Ha sido una gran tarea y compromiso, pero no cabe duda que muy satisfactorio, porque los avances han sido importantes a través de la creación de un marco normativo y políticas públicas que han permitido crear y fortalecer unidades médicas con licencias sanitarias para realizar los procedimientos de trasplantes y/o procuración de órganos y tejidos de una manera eficaz y segura se han ido incrementando.

Sin duda alguna aún queda un camino largo por recorrer, en relación al fomento del altruismo, la solidaridad y la transparencia relacionada con la donación.

Seguiremos trabajando en conjunto y se vigilará con firmeza la realización de la donación y trasplante con la finalidad de que no exista el tráfico de órganos en nuestro país, contribuyendo a que se cumpla lo establecido en la Ley General de Salud y sus reglamentos sobre todo en zonas de alto riesgo como pueden ser ambas fronteras.

Presentación del Director General de CENATRA

Dr. José Salvador Aburto Morales
Director General de CENATRA

En este segundo número del Boletín Estadístico Informativo, presentamos los datos incluidos en el Sistema del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT) respecto del número de unidades autorizadas para procuración y trasplante; del comportamiento de la donación, procuración y trasplantes de órganos y tejidos; de la lista de receptores en espera para trasplante; tiempos promedio de espera para recibir un trasplante 2015 - 2016 y sobrevida estimada de pacientes trasplantados en 2015 con seguimiento de un año.

Como pueden apreciar se ha incluido también un apartado de noticias relevantes en la materia ocurridas en el año 2016, haciendo un reconocimiento a quienes hicieron posible estos éxitos; se adicionan las secciones de temas de interés, ahora con los aspectos generales del procedimiento para la procuración de órganos y tejidos en los casos médico-legales; el capítulo de capacitación de recursos humanos y acciones de difusión, y el estudio de caso: "Evaluación del Mantenimiento del Donante Cadavérico dentro de las Áreas Críticas del INNNMVS" un ejemplo del esfuerzo realizado por los médicos pasantes y los tutores en los hospitales e institutos que participan en el programa de vinculación para médicos en servicio social entre CENATRA, la Facultad de Medicina de la UNAM y la Fundación Carlos Slim.

Sin duda alguna como su mismo nombre lo indica el Boletín Estadístico Informativo, busca posicionarse como herramienta de apoyo para la planeación, la ejecución y la evaluación de las acciones de donación y trasplantes en el Subsistema Nacional, ser una herramienta de información para la acción y la mejora; instrumento de identidad y un espacio que da voz a los distintos actores interesados en el tema.

Al presentar esta publicación, CENATRA agradece el esfuerzo del personal en las instituciones de salud, de los CEETRAS y COETRAS cuyo trabajo ha hecho posible contar con información dentro del SIRNT, el que sin duda alguna debemos fortalecer y actualizar para que todos contemos con información mas completa, confiable y oportuna.

Me es muy grato comunicar que esta herramienta está disponible no solo en la página del CENATRA sino que fue incluida en la Biblioteca Digital del Gobierno de la República (Biblioteca Proedit), en la siguiente dirección electrónica: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/142443/boletin.pdf>

Reitero la invitación a todos para participar activamente, que hagamos de este medio un espacio propio de comunicación que transforma.

CONSEJO EDITORIAL

Dr. José Narro Robles
Secretario de Salud

Lic. Julio Salvador Sánchez y Tepoz
Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
Dr. Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos

Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad
Dr. José Salvador Aburto Morales
Director General del Centro Nacional de Trasplantes

Dr. José Alfonso Yamamoto Nagano
Coordinador Técnico de Donación y Trasplantes de
Órganos, Tejidos y Células
Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Isidoro Aczel Sánchez Cedillo
Jefe de Servicios de la Coordinación Institucional de
Trasplantes
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los
Trabajadores del Estado

Dr. Héctor Faustino Noyola Villalobos
Jefe de Cirugía del Hospital Central Militar
Servicios de Salud de la Secretaría de la Defensa Nacional

Dr. Roberto Vázquez Dávila
Jefe del Departamento de Trasplantes
Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos

Dr. David Trejo Cervantes
Cap. Corb SSN, MCN, CPR
Coordinador Institucional de Donación y Trasplantes
Servicios de Salud de la Secretaría de Marina

COORDINACIÓN EDITORIAL

Dr. José Salvador Aburto Morales. Director General de CENATRA
Dra. Josefina Romero Méndez. CENATRA
Dr. José André Madrigal Bustamante. Director del Registro Nacional de Trasplantes
Dr. Adalberto Poblano Ordóñez. Director de Planeación, Enseñanza y Coordinación Nacional
Lic. Jhony de Jesús Euan Ayala. Subdirector Administrativo

EDITORES

Arq. Aldo Sánchez Aguilar. Subdirector de Enlace Interinstitucional
Lic. María Guadalupe Rojas Sánchez. Subdirectora de Informática y Medios Electrónicos
Lic. Alfonso L. Gil Ballesteros. Subdirector de Normas y Asuntos Jurídicos

Dr. Luis Antonio Meixueiro Daza
Dr. Carlos Alberto Beristain Castillo
Dr. Orlando Tinoco García
Mtra. Ma. Isabel Vázquez Mata
Dra. Noor Zazil Jardón Navarrete

Coordinación Médica para atención a los procesos
de donación

Mtra. María del Rosario Araujo Flores. Subdirectora de Planeación, Evaluación y Enseñanza
Lic. Sara Hilda Álvarez Belaunzarán. Subdirectora de Coordinación Nacional
Lic. José Ángel Bautista Ruíz. Adscrito a la DRNT
Lic. Lilia Patricia Delgado Ramírez. Adscrita a la Dirección de Planeación, Enseñanza y Coordinación Nacional

COEDITORES

Dr. Rodolfo Delgadillo Castañeda	Encargado del COETRA Aguascalientes
Dr. Cesar Eduardo González Muñoz	Secretario Técnico del COETRA de Baja California
Dr. José Juan Agundez Meza	Secretario Técnico del COETRA de Baja California Sur
Dr. Luis Alfonso Avilés Heredia	Secretario Técnico del COETRA Campeche
Dra. Ingrid Lizeth Villaseñor Fraga	Secretaria Técnica del COETRA de Chiapas
Dr. Carlos Gastón Ramírez García	Director del CEETRA Chihuahua
Dr. Román Rosales Avilés	Director del CEETRA de la Ciudad de México
Dra. Yessenia Maldonado Vázquez	Secretaria Técnica del COETRA de Coahuila
Dr. José Valtierra Álvarez	Encargado del COETRA de Colima
Dr. Antonio González Herrera	Director General del CEETRA de Durango
Dra. Inez Diaz Muñoz	Directora del CEETRA del Estado de México
Dr. Rodrigo López Falcony	Director del CEETRA de Guanajuato
Dr. Michel Raúl Ortiz Prado	Director del COETRA de Guerrero
Dr. Juan Pablo Flores Garnica	Responsable del CEETRA de Hidalgo
Dr. Raymundo Hernández Hernández	Secretario Técnico del COETRA de Jalisco
Dr. Pablo Gómez Aguirre	Secretario Técnico del COETRA de Michoacán
Dr. Marco Iván Cedillo Diaz	Secretario Técnico del COETRA de Morelos
Lic. Miriam Rosario Munguía Viera	Directora del CEETRA de Nayarit
Dra. Consuelo Treviño Garza	Secretaria Técnica del COETRA de Nuevo León
Dr. Alejandro Mayoral Silva	Secretario Técnico del COETRA de Oaxaca
Dra. Martha Elena Barrientos Núñez	Responsable del Programa COETRA de Puebla
Dra. María del Rosario Hernández Vargas	Directora del CEETRA de Querétaro
Dra. Thaydee Grisel Monsiváis Santoyo	Directora del CEETRA de San Luis Potosí
Dr. Miguel Arturo Aguilar Montoya	Secretario Técnico del COETRA de Sinaloa
Dr. Ernesto Duarte Tagle	Director General del CEETRA de Sonora
Dr. Arturo Villaseñor Jaime	Director del CEETRA de Tabasco
Dr. Javier Sigifredo Cavazos Velázquez	Director del CEETRA de Tamaulipas
Dr. Manuel Alejandro Juárez Conde	Secretario Técnico del COETRA de Tlaxcala
Dr. Alfredo Ocegüera Manzur	Secretario Técnico del COETRA de Veracruz
Dr. Jorge Martínez Ulloa Torres	Director General del CEETRA de Yucatán
Dr. Javier Flores Muro	Secretario Técnico del COETRA de Zacatecas

RESPONSABLES DE LA PUBLICACIÓN EN LA WEB

Lic. Karla Zaniah Aldea Alemán. Adscrita a la Dirección de Planeación, Enseñanza y Coordinación Nacional
Tec. Luis Daniel Carreño Rojas. Adscrito a la Registro Nacional de Trasplantes
Tec. Carlos Luna Villegas. Adscrito a la Registro Nacional de Trasplantes

Para mayor información sobre el contenido de este boletín comunicarse con la Dra. Josefina Romero Méndez
al teléfono 01 (55) 54 87 99 02 Ext. 51452 y 51406
E-mail: boletin.cenatra@salud.gob.mx

I. NOTICIAS DESTACADAS EN MATERIA DE DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN MÉXICO, 2016

PRIMER TRASPLANTE DE CORAZÓN ARTIFICIAL EN UN INFANTE.



<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2016/10/3/medicos-mexicanos-realizan-primer-implante-de-corazon-artificial>
<http://www.secti.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/realizan-en-mexico-primer-trasplante-de-corazon-artificial-en-un-infante>

La operación la realizó un equipo de especialistas del Hospital Infantil de México “Federico Gómez” (HIMFG), a una niña de cuatro años de edad con diagnóstico de miocardiopatía restrictiva.

Se trata de un dispositivo externo (Excor) que realiza de forma artificial el latido del corazón a partir de dos válvulas que se conectan a las arterias y que hace circular la sangre con ayuda de una bomba mecánica. Esto permitió salvar la vida de la menor, mientras se realiza el trasplante de corazón.

EXITOSO TRASPLANTE CON LA TÉCNICA DE REDUCCIÓN HEPÁTICA

Médicos cirujanos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional (CMN) Siglo XXI, utilizaron una técnica quirúrgica innovadora y pionera a nivel nacional y salvaron a una niña de cinco años de edad con insuficiencia hepática progresiva en fase terminal. Con un trasplante de 350 gramos de hígado, proveniente de un donante fallecido con muerte cerebral, fue posible restablecer la función hepática de la menor, según comentó el jefe de Trasplantes del Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI. Esta técnica permite además trasplantar a dos personas.



<http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201610/178>
http://www.edumed.imss.gob.mx/pediatria/nueshosp/mis_hist/paghistoria.htm

PRIMER TRASPLANTE RENAL EN CADENA O SECUENCIAL.



<http://www.gob.mx/salud/galerias/mexico-realiza-primer-trasplante-de-riñon-secuencial-en-cuatro-pacientes-27099?idiom=es>
<http://www.salud.carlosslim.org/fundacion-carlos-slim-apoyando-la-primera-cadena-de-trasplantes-en-mexico>
<http://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/04/11/1085889>

El Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición realizó con éxito a cuatro pacientes el primer trasplante renal secuencial o en cadena. El procedimiento se realizó con cuatro pacientes que no eran compatibles con sus donadores vivos originales, procediendo a realizar el cruce con otros enfermos que sí podían recibir el trasplante, efectuándose así un intercambio de donadores.

I. NOTICIAS DESTACADAS EN MATERIA DE DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS EN MÉXICO, 2016

PRIMER TRASPLANTE CRUZADO DE RIÑÓN CON DONADORES VIVOS NO CONSANGUÍNEOS

En el Hospital Juárez de México con donadores vivos no consanguíneos se benefició a dos pacientes con insuficiencia renal crónica. Esta técnica hace posible acortar los tiempos de espera de pacientes que necesitan un riñón y garantiza el mejor donador para el mejor receptor. Este proceso involucró a cuatro personas debido a que los dos donantes que ofrecieron uno de sus riñones resultaron incompatibles con sus pacientes, así se procedió a buscar quienes fueran viables entre los casos que tenían registrados en la Unidad de Trasplantes de este Hospital.



<http://clustesalud.americaeconomia.com/wp-content/uploads/2015/11/cirugia.jpg>
<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2016/02/29/hospital-juarez-realiza-trasplante-cruzado-de-riñon>
<http://www.gob.mx/salud/prensa/primer-trasplante-de-riñon-cruzado-con-donadores-vivos-no-consanguíneos-en-el-hospital-juarez-de-mexico>

PRIMER TRASPLANTE DE HÍGADO EN UNA PACIENTE CON ANEMIA DREPANOCÍTICA.

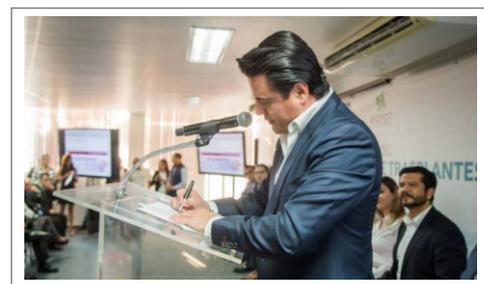


<http://cdn.lopezdoriga.com/wp-content/uploads/2016/06/Ximena-ISSSTE-3.jpg>
<http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/06/21/realiza-issste-primer-trasplante-exitoso-de-higado-en-mexico>
<http://www.gob.mx/issste/prensa/salva-el-issste-a-joven-con-complicado-trasplante-de-higado>
<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2016/06/22/trasplantan-con-exito-higado-joven-en-issste>

El ISSSTE realizó el primer trasplante de hígado a una paciente de 24 años de edad, con anemia drepanocítica, enfermedad congénita que causa entre otras, cirrosis. Se mencionó en rueda de prensa porque sólo hay 18 casos como éste reportados en el mundo, de los cuáles sólo 10 pacientes trasplantados han logrado sobrevivir.

LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE HISTOCOMPATIBILIDAD EN JALISCO

El gobernador del Estado, Aristóteles Sandoval, inauguró en Zapopán el Laboratorio Estatal de Trasplantes, con capacidad para realizar pruebas virales para HIV, VHB, VHC, Citomegalovirus, Epstein Barr y niveles séricos de medicamentos inmunosupresores (ciclosporina, tacrolimus y sirolimus). Se plantea dar acceso a derechohabientes de la Secretaría de Salud, IMSS, ISSSTE, así como establecimientos de salud particulares. Se estima que estudios representarán para los pacientes un ahorro de entre 25 y 30 mil pesos.



<http://www.eluniversal.com.mx/articulo/estados/2016/05/9/inauguran-laboratorio-de-trasplantes-unico-en-su-tipo-en-mexico>
<http://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/38829>

II. ASPECTOS GENERALES DEL PROCEDIMIENTO PARA LA PROCURACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE EN LOS CASOS MÉDICO LEGALES

Lic. Alfonso L. Gil Ballesteros. Subdirector de Normas y Asuntos Jurídicos
Lic. José Francisco Avendaño Martínez. Adscrito a la Subdirección de Normas y Asuntos Jurídicos

OBJETIVO

Orientar tanto a los profesionales de la salud como a los Agentes del Ministerio Público que intervienen en los casos médico-legales en los cuales la pérdida de la vida de un donante esté relacionada con la averiguación de un delito y se pretenda realizar la procuración de órganos y tejidos del donante con fines de trasplante.

ANTECEDENTES

La Ley General de Salud en su artículo 328 propone la hipótesis en la que se dará la intervención del Ministerio Público.

“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.”

Así mismo el artículo 335 bis del mismo ordenamiento legal, establece lo siguiente:

“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.

Todas las autoridades involucradas, así como el personal sanitario deberán actuar con la debida diligencia y oportunidad que amerita el caso.

Es importante reiterar que se realizó en el Diario Oficial de la Federación la publicación del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Trasplantes, en cuyo Capítulo Único del Título Sexto denominado “Intervención del Ministerio Público y de la Autoridad Judicial en la Donación de Órganos, Tejidos ó Células” se establece lo siguiente:

“Título Sexto Intervención del Ministerio Público y de la Autoridad Judicial de la Donación de Órganos, Tejidos o Células”

Capítulo Único

De la Intervención del Ministerio Público y de la Autoridad Judicial de la Donación de Órganos, Tejidos o Células.

Artículo 65. En los casos en que la pérdida de la vida del donador se encuentre relacionada con la investigación de un delito, se dará intervención al Ministerio Público, a efecto de que se pronuncie respecto de si la extracción de los órganos, tejidos y células de dicho donador interfiere con su investigación.

La intervención a que se refiere el párrafo anterior, se dará a la autoridad judicial en los casos en que ésta se encuentre conociendo el delito que se trate.

“La extracción de órganos, tejidos y células que se realice sin dar la intervención al Ministerio Público o a la Autoridad Judicial, en términos del presente artículo, se dará lugar a las responsabilidades administrativas y penales previstas en la legislación aplicable.”

Ante la premura del tiempo con que se cuenta para realizar la procuración de órganos y tejidos y a su vez se tenga un alto grado de efectividad, aunado a las consecuencias legales en las que se incurriría al no seguir lo establecido en la Ley General de Salud y su Reglamento en Materia de Trasplantes, es de vital importancia que los coordinadores de la donación de cada uno de los establecimientos de salud que cuenten con licencia sanitaria para realizar la procuración de órganos y tejidos, tengan una guía que les permita realizar las gestiones necesarias ante los Agentes del Ministerio Público de sus entidades federativas para que de forma expedita se emita el pronunciamiento en el cuál manifieste que la extracción de órganos y tejidos, no interfiera en la investigación de un probable delito que se esté realizando.

De igual forma es importante destacar que a los Agentes del Ministerio Público de las Entidades Federativas, se les deberá capacitar para que de forma precisa se realicen los trámites administrativos necesarios para que el documento por medio del cual emiten su pronunciamiento de no interferencia, sea entregado de forma pronta.

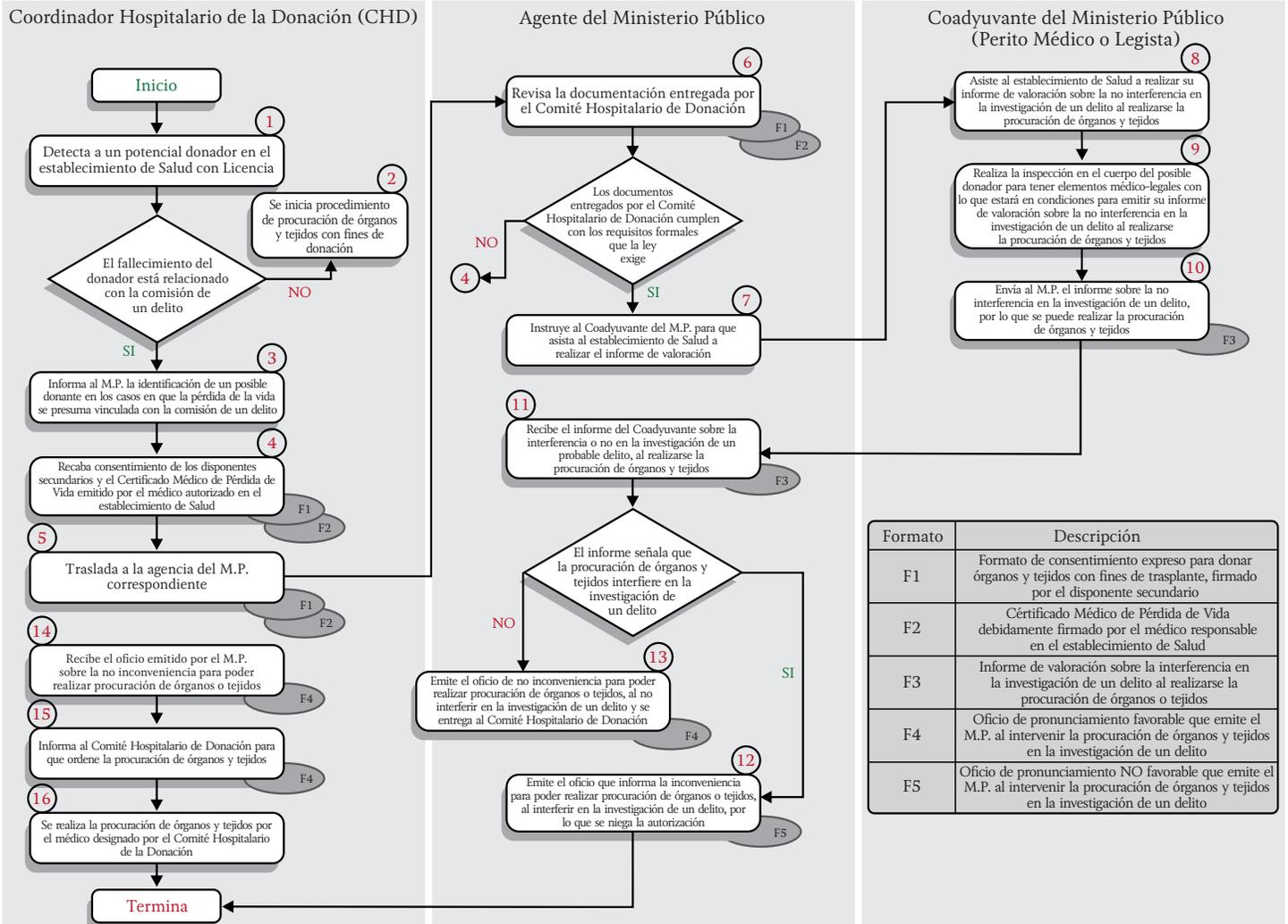
Descripción del Procedimiento

El Centro Nacional de Trasplantes propone el siguiente procedimiento:

1. El Coordinador Hospitalario detecta un Potencial Donador en el establecimiento de salud, que cuenta con licencia sanitaria para realizar procuración de órganos y tejidos.
2. Si la pérdida de vida del potencial donador no está relacionada con la comisión de un delito, se termina el procedimiento.
3. Si la pérdida de vida del potencial donador está relacionada con la comisión de un delito, el Coordinador Hospitalario de la Donación informa al Ministerio Público, la identificación de un posible donante, cuya pérdida de la vida se presume vinculada con la comisión de un delito.
4. El Coordinador Hospitalario de la Donación recaba el consentimiento expreso del disponente secundario para donar órganos y tejidos con fines de trasplante, de potencial donador y recaba el certificado médico de pérdida de la vida firmado por el médico autorizado en el establecimiento de salud.
5. El Coordinador Hospitalario de la Donación se traslada a la Agencia del Ministerio Público correspondiente.
6. El Ministerio Público revisa que la documentación entregada por el Coordinador Hospitalario de la Donación, esté completa y cumpla con los requisitos formales que señala la ley. Si no está completa o falta un requisito se devuelve la misma y se le solicita al Coordinador Hospitalario de la Donación que la recabe de forma correcta.
7. Si está completa la documentación entregada por el Coordinador Hospitalario de la Donación y cumple con los requisitos formales, el Ministerio Público instruirá a su Coadyuvante para que asista al establecimiento de salud y realice el informe de valoración respectivo.
8. El Coadyuvante del Ministerio Público se traslada al establecimiento de salud a realizar el informe de valoración, en el que se manifestará la interferencia o no en la investigación de un delito al realizarse la procuración de órganos y tejidos.

9. El Coadyuvante del Ministerio Público realiza la inspección en el cuerpo del posible donador para tener elementos médicos-legales que sirvan de fundamento en su informe de valoración en el que emite su opinión sobre la interferencia o no en la investigación de un delito al realizarse la procuración de órganos y tejidos.
10. El Coadyuvante del Ministerio Público, envía su informe de valoración al Ministerio Público, en el que emite opinión sobre la interferencia o no en la investigación de un delito al realizarse la procuración de órganos y tejidos.
11. El Ministerio Público recibe el informe de valoración de su Coadyuvante.
12. Si el informe recibido por el Ministerio Público, concluye que la procuración de órganos y tejidos interfieren en la investigación de un delito, éste emitirá un oficio mediante el cual se hará del conocimiento al Coordinador Hospitalario de la Donación sobre esta circunstancia y se termina el procedimiento a causa de este impedimento.
13. Si el informe recibido por el Ministerio Público concluye que la procuración de órganos y tejidos no interfieren en la investigación de un delito, éste emitirá un oficio mediante el cual se hará del conocimiento al Coordinador Hospitalario de la Donación sobre la inconveniencia en la procuración de órganos y tejidos, al no interferir en la investigación de un delito.
14. El Coordinador Hospitalario de la Donación recibe el oficio emitido por el Ministerio Público sobre la no inconveniencia en la procuración de órganos y tejidos.
15. El Coordinador Hospitalario de la Donación informa de esta resolución del Ministerio Público al Comité Hospitalario de la Donación y se procede a realizar la procuración de órganos y tejidos.
16. Se realiza la procuración de órganos y tejidos por el médico designado por el Comité Hospitalario de la Donación.
17. Termina.

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO PARA LA PROCURACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTES EN LOS CASOS MÉDICO-LEGALES



Formato	Descripción
F1	Formato de consentimiento expreso para donar órganos y tejidos con fines de trasplante, firmado por el disponente secundario
F2	Certificado Médico de Pérdida de Vida debidamente firmado por el médico responsable en el establecimiento de Salud
F3	Informe de valoración sobre la interferencia en la investigación de un delito al realizarse la procuración de órganos o tejidos
F4	Oficio de pronunciamiento favorable que emite el M.P. al intervenir la procuración de órganos y tejidos en la investigación de un delito
F5	Oficio de pronunciamiento NO favorable que emite el M.P. al intervenir la procuración de órganos y tejidos en la investigación de un delito

III. RESULTADOS 2015 - 2016, BALANCE A DOS AÑOS DE GESTIÓN EN EL CENATRA

Dr. José Salvador Aburto Morales

A poco más de dos años de iniciada mi gestión en el CENATRA aprovecho este espacio para hacer un balance de los logros más destacados y de los retos que aún debemos atender. Desde un principio nos hemos enfocado a fortalecer el Subsistema Nacional de Donación y Trasplantes a través de estrategias y acciones orientadas a impulsar la coordinación y rectoría del Subsistema; a facilitar e incrementar el acceso a programas de capacitación y enseñanza en materia de donación y trasplantes; a reestructurar y actualizar el Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes, así como la estandarización de criterios y su implementación a nivel nacional.

En este mismo tenor, en septiembre de 2016, se firmaron las Bases de Colaboración General con la Procuraduría General de la República (PGR) y la Secretaría de Salud - CENATRA con el objetivo amplio e integral de la colaboración interinstitucional entre dependencias del ejecutivo federal que en el ámbito de su competencia, se coordinarán en temas torales como la prevención del delito en materia de trasplantes, y la coadyuvancia de la PGR en el traslado de los órganos con fines de trasplantes y los profesionales de la salud que intervienen a través de sus aeronaves.



<http://www.gob.mx/salud/articulos/celebra-la-ssa-el-dia-nacional-de-la-donacion-y-trasplante-de-organos-y-tejidos-2016?idiom=es>

En esta misma ceremonia el Secretario de Salud y el rector de la UNAM, Enrique Graue, firmaron también un convenio de colaboración entre la Dirección General de Atención a la Salud de esta casa de estudios y el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA), para fortalecer la cultura de la donación de órganos y tejidos entre la comunidad universitaria y los profesionales de la salud.

Asimismo, el CENATRA ha participado en la Conferencia de Procuradores, acordando con ellos el apoyo a los Coordinadores Hospitalarios para la Donación a través de los Procuradores y Fiscales, en los casos médico-legales cuidando a la familia del donador.

Incentivar la cultura de la donación es uno de los factores determinantes para el éxito de los programas de trasplantes, es por ello que la participación de organizaciones y empresas socialmente responsables son valiosas. Este es el caso del Grupo Nacional Provincial (GNP), que con su campaña “AMIGO SECRETO” fomenta la importancia de la donación y sensibiliza a la población en general para la donación. Derivado de ello y en coordinación con el CENATRA, ha habido un crecimiento sin precedentes en el registro de donadores voluntarios, al pasar de un acumulado de 49,630 (2006-2014) a un acumulado de 83,485 hacia finales del 2016. En un periodo de solo dos años casi duplicamos el número de donadores voluntarios registrados.

En 2015 se logró el apoyo para la creación del nuevo SIRNT, con financiamiento de Fundación Carlos Slim para la Salud y la contribución para la elaboración y desarrollo del software por parte de la Facultad de Ciencias de la UNAM.

El alcance del proyecto consta de 15 módulos principales, donde se integrarán las funciones de registro de establecimientos autorizados y profesionales de la salud, el registro de pacientes en espera de un órgano o tejido, registro de la actividad de donación y trasplantes realizada a nivel nacional, la trazabilidad de cada órgano y tejido donado, el seguimiento de los resultados de los trasplantes, y el Registro Nacional de Donantes Voluntarios. Este acuerdo se formalizó a través de un instrumento jurídico signado por las tres partes y donde la Fundación donará el Sistema Informático a la Secretaría de Salud para su utilización una vez terminado.

Basados en los registros del SIRNT¹ el número de establecimientos autorizados para procuración, trasplantes y banco creció 5.5%, al pasar de 477 en 2015 a 503 en 2016, donde operan 176 programas de procuración y 225 para trasplantes de órganos y tejidos.

Durante el año 2016 se registraron un total de 1,986 donaciones concretadas de personas fallecidas, que corresponden a 1,479 donantes con paro cardiorespiratorio y 507 donantes por muerte encefálica, siendo la primera vez que se superan los 500 donantes multiorgánicos en el país; además significa un crecimiento del 3% respecto al año anterior (491 donantes).

En este rubro, el IMSS incrementó de 197 a 221 los donantes multiorgánicos (>12%); el ISSSTE ha reactivado la actividad pasando de 4 a 11 donantes (>175%) y en los hospitales de la Secretaría de Salud, aumentó de 23 a 29 donantes (>26%), respecto al año previo.

La tasa nacional de donación para el año pasado fue de 32.2 por millón de habitantes (PMH); la de donador fallecido de 15.5 PMH y la de donador con ME de 4.1 PMH. en este último indicador, quiero destacar los esfuerzos realizados por los responsables y sus equipos de trabajos en los programas de la Ciudad de México, Guanajuato, Yucatán, San Luis Potosí, Nuevo León y Querétaro, que ocupan en ese orden los primeros lugares.

En 2016 se realizaron en total 6,685 trasplantes; 3,193 de órganos que corresponden a una tasa de 26.1 PMH, con un crecimiento de 3.5% respecto de la tasa del 2015. Del total de trasplantes, 2,977 fueron renales (2,126 de donador vivo y 851 de donador fallecido) y 3,186 de córnea (2,597 nacional y 894 importada). En el IMSS se efectuaron 1,672 (52%) de los trasplantes de órganos; en la Secretaría de Salud, incluidos los Servicios Estatales, fueron 832 (26%) y en los hospitales privados 548 (17%).

En cambio de los 3,491 trasplantes de córnea realizados, 1,829 (52%) se realizaron en hospitales privados; en el IMSS 958 (27%) y en la Secretaría de Salud y Servicios Estatales fueron 617, que representa el (18%).

Es importante señalar que hubo un fortalecimiento de los programas de trasplantes de órganos específicos durante el 2016. El programa de trasplante hepático registró un total de 178 procedimientos, que representa un incremento del 15% en relación con 2015 (156). Destaca el esfuerzo del IMSS que de 29 trasplantes en 2015 aumentó a 41 en 2016; del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” del ISSSTE, quienes triplicaron el número de trasplantes hepáticos (de 8 a 27), y del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, líder nacional en esta actividad con un total de 50 trasplantes.

Por otro lado, el IMSS continúa a la vanguardia nacional en trasplante cardiaco y se coloca como referente a nivel internacional con 25 trasplantes realizados en el 2016, 15 de los cuales fueron efectuados en la Unidad Médica de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”, líder nacional en la materia.

Después de un período de dos años, el programa de trasplante pulmonar en el país retoma su actividad con un procedimiento realizado en el Hospital Universitario “Dr. José E. González” de Nuevo León, quienes también efectuaron un trasplante cardiaco-renal durante el 2016. Así mismo, se efectuaron 3 trasplantes de páncreas en el estado de Jalisco durante el 2016, sumando un total de 6 procedimientos registrados históricamente.

En el reporte preliminar de resultados respecto a la sobrevida de pacientes trasplantados en 2015 con seguimiento retrospectivo a 1, 6 y 12 meses post-trasplante, y que se incluye en este número del Boletín, se encontró en términos generales una sobre vida a 1 año del 50% para trasplantados de corazón; de 65% para trasplantados de hígado; 96% para trasplantados de riñón de donador vivo y de 89% para trasplantados de riñón de donador fallecido.

Sin duda alguna que hemos avanzado, sin embargo tenemos varios retos pendientes a fin de brindar atención con oportunidad, con calidad y eficiencia en las donaciones y para las personas que necesitan un trasplante. A futuro debemos tener presente y considerar, en nuestras políticas públicas de salud, a los trasplantes como mínimo para alcanzar la cobertura y acceso universal de salud.

La brecha entre los trasplantes realizados y la atención de las personas en la lista de espera es amplia. A la fecha de corte de este Boletín, se tenían 20,420 personas registradas en el SIRNT, con un incremento de 600 personas respecto al año 2015. De ellas, 12,477 se encontraban en espera de trasplante renal; 7,486 de córnea; 376 de hígado y 49 de corazón, en contraste en 2016 solo se atendió el 23.8% de la demanda registrada de trasplante renal (2,970); el 47% de la de córnea, el 67% (33) de la de corazón y el 85% (319) de hígado.

Ante este panorama resulta esencial seguir impulsando el trabajo coordinado, la suma de esfuerzos y la rectoría en el Subsistema, en colaboración con todas las instituciones de salud, las coordinaciones y centros estatales de trasplantes, las organizaciones de la sociedad civil y las privadas, las academias y de la ciudadanía.

De manera específica considero necesario la instrumentación de mejoras en la eficiencia de la gestión, la operación de programas de la calidad, el fomento de las buenas practicas a través de la documentación de procesos y el diseño de sistemas avanzados de asignación (puntajes en asignación renal de donante fallecido; asignación por gravedad en trasplante hepático y cardíaco; programas de donación pareada/cruzada; enlaces por histocompatibilidad, etc.). Al tiempo de seguir contribuyendo para la actualización y adecuación del marco regulador; incrementar los programas de procuración y trasplante de órganos y tejidos e incrementar las donaciones de órganos y tejidos fundamentalmente por muerte encefálica y por supuesto los trasplantes.

IV. COMPORTAMIENTO DE LA DONACIÓN Y PROCURACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS;
RECEPTORES EN ESPERA PARA TRASPLANTE ; UNIDADES AUTORIZADAS PARA
PROCURACIÓN DE TRASPLANTES.

A. ESTABLECIMIENTOS AUTORIZADOS PARA PROCURACIÓN, TRASPLANTE Y BANCO

LICENCIAS DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD AUTORIZADOS PARA PROCURACIÓN, TRASPLANTE Y BANCO SEGÚN INSTITUCIÓN								
INSTITUCIÓN	TOTAL			2016				
	2015	2016	2016 CA	PROCURACIÓN		TRASPLANTE		BANCO
				N	CA	N	CA	N
IMSS	62	68	56	66	54	40	30	4
ISSSTE	20	21	12	21	9	20	11	2
PEMEX	8	8	5	8	5	2	1	0
PRIVADOS	237	247	132	150	27	225	125	32
SEDENA	2	2	1	2	1	1	1	1
SEMAR	1	1	1	1	1	1	1	1
SS	19	19	15	17	11	16	14	9
SSE	128	137	75	130	68	72	42	15
TOTAL	477	503	297	395	176	377	225	63
						N= NÚMERO	CA= CON ACTIVIDAD	

Todos los datos de éste capítulo están tomados del Sistema Nacional del Registro Nacional de Trasplantes (SIRNT)
Fecha de corte: del 3 de enero de 2016 al 3 de enero de 2017

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD AUTORIZADOS PARA PROCURACIÓN, TRASPLANTE Y BANCO SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL			2016				
	2015	2016	2016 CA	PROCURACIÓN		TRASPLANTE		BANCO
				N	CA	N	CA	N
AGUASCALIENTES	11	11	9	10	4	8	7	1
BAJA CALIFORNIA	25	25	15	16	3	23	14	2
BAJA CALIFORNIA SUR	4	4	2	3	2	4	2	0
CAMPECHE	1	3	1	2	1	2	0	0
CHIAPAS	6	7	5	3	1	7	5	0
CHIHUAHUA	22	22	8	15	4	18	8	0
CIUDAD DE MÉXICO	82	82	52	65	33	61	43	16
COAHUILA DE ZARAGOZA	14	14	7	13	4	13	6	2
COLIMA	1	1	1	1	1	1	1	0
DURANGO	9	9	1	7	1	7	1	0
GUANAJUATO	22	25	14	23	10	13	9	5
GUERRERO	4	4	2	3	2	2	0	1
HIDALGO	8	8	5	7	4	5	2	1
JALISCO	33	35	23	28	10	29	20	8
ESTADO DE MÉXICO	47	49	35	41	28	29	18	5
MICHOACÁN DE OCAMPO	16	17	8	13	4	12	6	4
MORELOS	5	6	4	4	2	5	2	0
NAYARIT	4	4	2	3	1	4	1	0
NUEVO LEÓN	24	26	17	21	12	24	14	3
OAXACA	6	6	4	3	2	5	3	0
PUEBLA	22	27	13	23	9	14	11	2
QUERÉTARO	12	13	10	7	5	11	9	2
QUINTANA ROO	3	3	1	3	1	2	0	0
SAN LUIS POTOSÍ	12	12	6	7	2	9	6	2
SINALOA	17	17	11	14	7	12	6	3
SONORA	11	11	6	8	4	9	4	1
TABASCO	10	11	7	8	4	10	6	2
TAMAULIPAS	16	16	5	14	3	13	4	0
TLAXCALA	2	3	2	3	1	3	2	0
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	11	13	8	12	5	9	5	1
YUCATÁN	10	12	9	8	4	9	7	2
ZACATECAS	7	7	4	7	2	5	3	0
TOTAL	477	503	297	395	176	377	225	63
				N= NÚMERO		CA= CON ACTIVIDAD		

PROGRAMAS AUTORIZADOS DE TRASPLANTES POR ÓRGANOS Y TEJIDOS SEGÚN INSTITUCIÓN

INSTITUCIÓN	TOTAL		2016																
	2015	2016	CORAZÓN		CÓRNEA		HÍGADO		INTESTINO		PÁNCREAS		PULMÓN		RIÑÓN		OTRO		
			N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	
IMSS	84	83	8	3	21	16	12	7	2	0	5	0	1	0	32	26	2	1	
ISSSTE	37	38	1	1	14	7	2	1	0	0	0	0	0	0	19	9	2	0	
PEMEX	4	4	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
PRIVADOS	366	378	28	2	163	79	40	15	1	0	11	1	7	1	123	59	3	0	
SEDENA	5	5	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	
SEMAR	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
SS	49	49	4	1	13	8	8	4	0	0	4	0	2	0	13	13	5	1	
SSE	134	137	7	1	61	32	10	2	0	0	1	1	0	0	57	32	1	0	
TOTAL	681	696	50	9	275	144	74	29	3	0	22	2	10	1	248	142	13	2	
N= NÚMERO			CA= CON ACTIVIDAD				OTROS= INCLUYE AMNIOS, EXTREMIDADES, MANOS, PARATIROIDES Y VÁLVULAS CARDIACAS												

PROGRAMAS AUTORIZADOS DE TRASPLANTES POR ÓRGANOS Y TEJIDOS SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL		ENERO-JUNIO DE 2016															
	2015	2016	CORAZÓN		CÓRNEA		HÍGADO		INTESTINO		PULMÓN		PÁNCREAS		RIÑÓN		OTRO	
			N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA	N	CA
AGUASCALIENTES	9	9	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0
BAJA CALIFORNIA	34	34	1	0	12	6	5	1	0	0	0	0	0	0	16	9	0	0
BAJA CALIFORNIA SUR	4	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
CAMPECHE	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
CHIAPAS	10	11	0	0	7	3	1	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0
CHIHUAHUA	37	37	4	0	15	5	5	0	0	0	0	0	1	0	12	5	0	0
CIUDAD DE MÉXICO	126	129	14	5	42	27	19	11	1	0	4	0	6	0	37	26	6	1
COAHUILA DE ZARAGOZA	25	25	1	0	11	4	2	0	1	0	0	0	1	0	8	4	1	1
COLIMA	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
DURANGO	10	9	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
GUANAJUATO	23	25	2	0	10	8	2	1	0	0	0	0	0	0	11	6	0	0
GUERRERO	4	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
HIDALGO	8	8	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
JALISCO	71	71	8	1	23	11	13	6	1	0	0	0	5	2	18	13	3	0
ESTADO DE MÉXICO	56	57	5	0	25	16	5	1	0	0	2	0	0	0	18	8	2	0
MICHOACÁN DE OCAMPO	18	20	0	0	12	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	0	0
MORELOS	6	6	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
NAYARIT	6	6	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
NUEVO LEÓN	60	60	8	2	18	9	10	5	0	0	4	1	6	0	14	9	0	0
OAXACA	7	7	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
PUEBLA	25	26	3	0	11	6	1	0	0	0	0	0	0	0	11	9	0	0
QUERÉTARO	16	18	1	0	9	4	1	1	0	0	0	0	0	0	7	7	0	0
QUINTANA ROO	4	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
SAN LUIS POTOSÍ	16	16	0	0	9	6	2	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0
SINALOA	19	18	1	1	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	11	4	0	0
SONORA	16	15	1	0	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	7	2	1	0
TABASCO	10	11	0	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0
TAMAULIPAS	20	20	0	0	9	1	1	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0
TLAXCALA	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	10	12	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	7	5	0	0
YUCATÁN	19	20	1	0	9	7	1	1	0	0	0	0	2	0	7	5	0	0
ZACATECAS	7	7	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0
TOTAL	681	696	50	9	275	144	74	29	3	0	10	1	22	2	248	142	13	2

N= NÚMERO

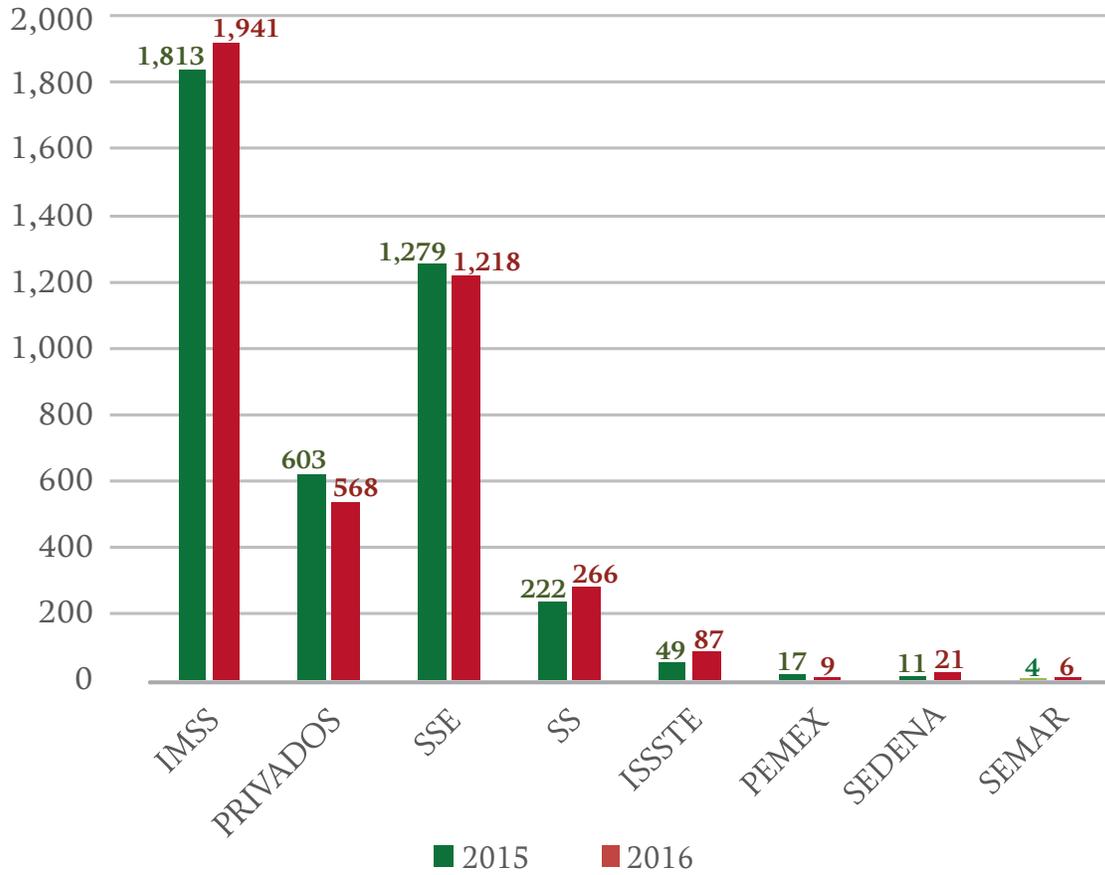
CA= CON ACTIVIDAD

B. DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE.

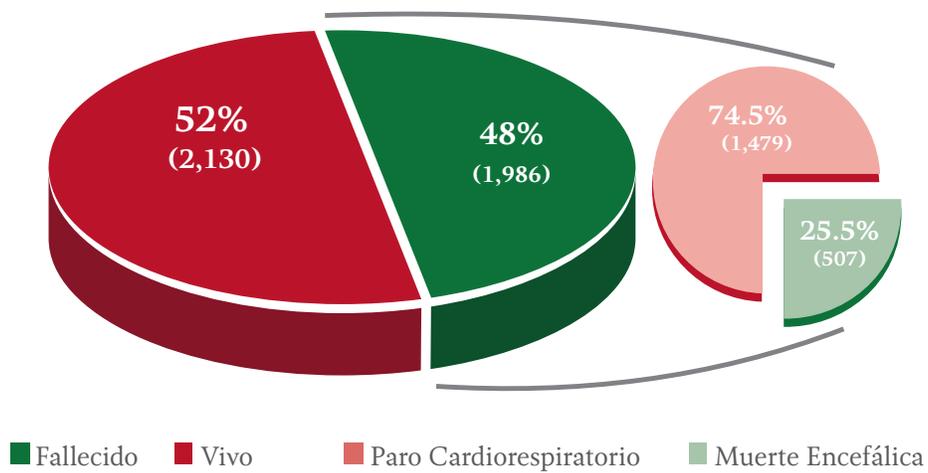
DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE SEGÚN INSTITUCIÓN												
INSTITUCIÓN	DONANTES TOTALES		VIVO		FALLECIDO		MUERTE ENCEFÁLICA*		PARO CARDIORESPIRATORIO		FALLECIDO NO CONCRETADO	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
IMSS	1,813	1,941	1,208	1,215	605	726	197	221	408	505	372	498
ISSSTE	49	87	23	65	26	22	4	11	22	11	4	14
PEMEX	17	9	2	2	15	7	1	1	14	6	0	0
PRIVADO	603	568	406	413	197	155	53	45	144	110	36	8
SEDENA	11	21	11	20	0	1	0	0	0	1	0	0
SEMAR	4	6	4	5	0	1	0	1	0	0	1	0
SS	222	266	150	164	72	102	23	29	49	73	46	71
SSE	1,279	1,218	228	246	1051	972	213	199	838	773	154	152
TOTAL	3,998	4,116	2,032	2,130	1,966	1,986	491	507	1,475	1,479	613	743

* Incluye todos los donantes con muerte encefálica certificada en los cuáles se extrajo al menos un órgano o tejido con fines de trasplante.

DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS POR INSTITUCIÓN, MÉXICO 2015 Y 2016



DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS, VIVOS Y FALLECIDOS, MÉXICO 2016

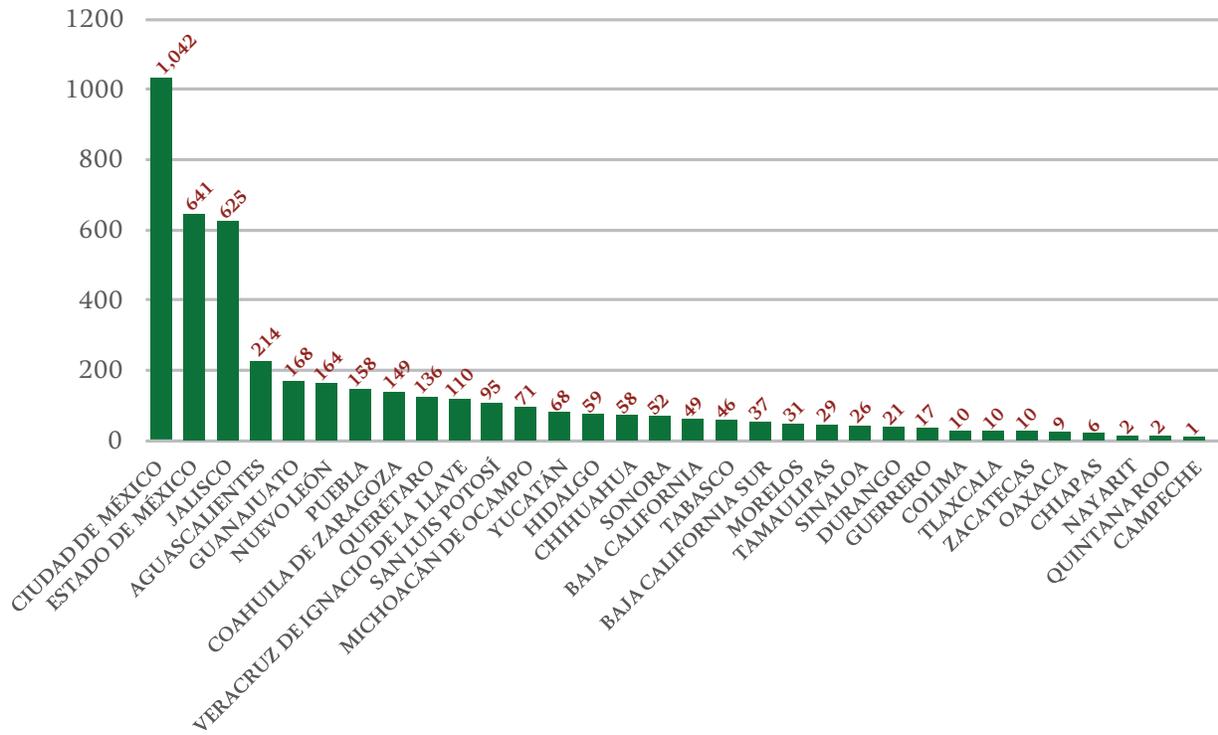


DONANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA

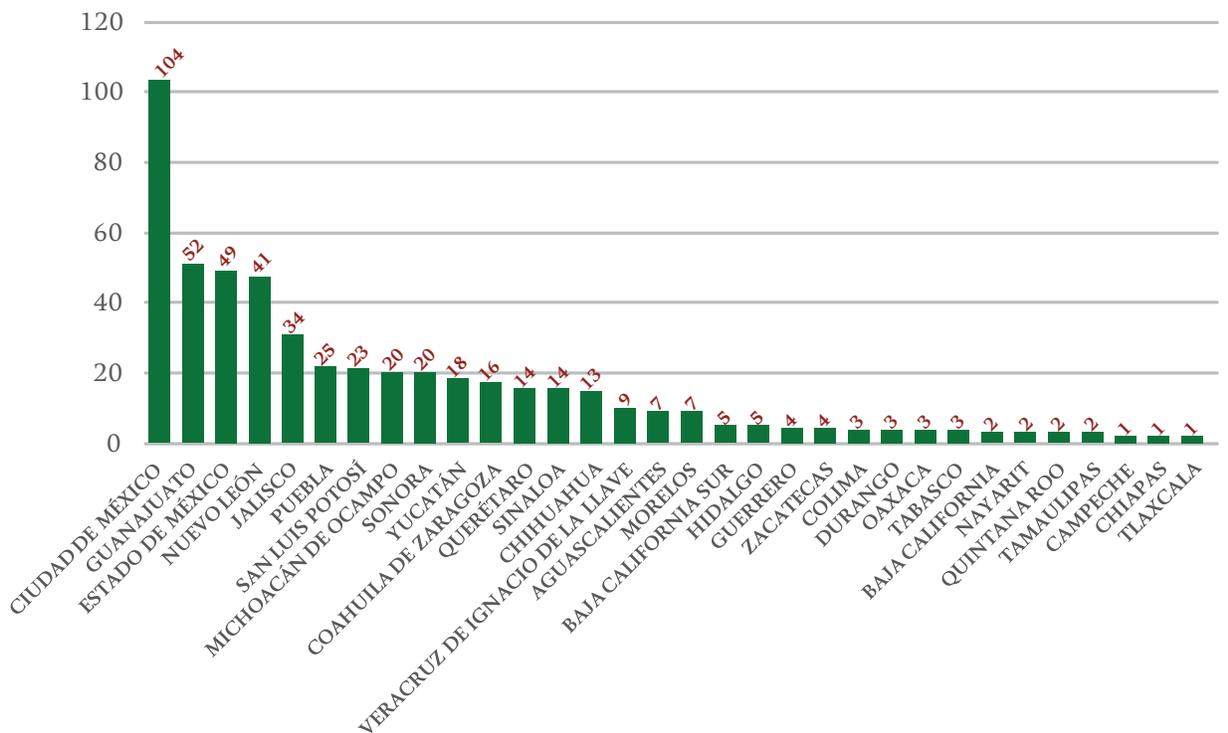
ENTIDAD FEDERATIVA	DONANTES TOTALES		VIVO		FALLECIDO		MUERTE ENCEFÁLICA*		PARO CARDIORESPIRATORIO		FALLECIDO NO CONCRETADO	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
AGUASCALIENTES	221	214	73	87	148	127	13	7	135	120	36	13
BAJA CALIFORNIA	62	49	53	45	9	4	8	2	1	2	1	8
BAJA CALIFORNIA SUR	26	37	9	11	17	26	7	5	10	21	0	1
CAMPECHE	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
CHIAPAS	3	6	3	5	0	1	0	1	0	0	0	0
CHIHUAHUA	74	58	8	8	66	50	32	13	34	37	11	0
CIUDAD DE MÉXICO	999	1,042	563	602	436	440	86	104	350	336	199	271
COAHUILA DE ZARAGOZA	142	149	113	121	29	28	12	16	17	12	16	25
COLIMA	4	10	1	0	3	10	1	3	2	7	0	0
DURANGO	13	21	0	0	13	21	5	3	8	18	23	88
GUANAJUATO	159	168	84	101	75	67	51	52	24	15	6	3
GUERRERO	14	17	0	0	14	17	1	4	13	13	28	66
HIDALGO	37	59	34	30	3	29	1	5	2	24	3	4
JALISCO	518	625	425	531	93	94	51	34	42	60	18	23
ESTADO DE MÉXICO	707	641	61	57	646	584	39	49	607	535	22	12
MICHOACÁN DE OCAMPO	58	71	30	41	28	30	16	20	12	10	40	27
MORELOS	37	31	31	23	6	8	6	7	0	1	5	7
NAYARIT	1	2	0	0	1	2	1	2	0	0	0	3
NUEVO LEÓN	163	164	95	89	68	75	38	41	30	34	23	21
OAXACA	3	9	3	4	0	5	0	3	0	2	0	2
PUEBLA	176	158	141	103	35	55	19	25	16	30	8	20
QUERÉTARO	104	136	31	31	73	105	11	14	62	91	1	1
QUINTANA ROO	2	2	0	0	2	2	2	2	0	0	0	1
SAN LUIS POTOSÍ	84	95	60	66	24	29	18	23	6	6	49	32
SINALOA	21	26	1	8	20	18	14	14	6	4	22	6
SONORA	73	52	25	15	48	37	23	20	25	17	14	8
TABASCO	31	46	23	28	8	18	1	3	7	15	0	7
TAMAULIPAS	39	29	10	8	29	21	3	2	26	19	3	2
TLAXCALA	16	10	13	9	3	1	3	1	0	0	3	7
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	131	110	96	80	35	30	14	9	21	21	53	47
YUCATÁN	65	68	37	24	28	44	9	18	19	26	22	33
ZACATECAS	15	10	9	3	6	7	6	4	0	3	7	5
TOTAL	3,998	4,116	2,032	2,130	1,966	1,986	491	507	1,475	1,479	613	743

* Incluye todos los donantes con muerte encefálica certificada en los cuáles se extrajo al menos un órgano o tejido con fines de trasplante.

DONANTES TOTALES SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA, MÉXICO 2016



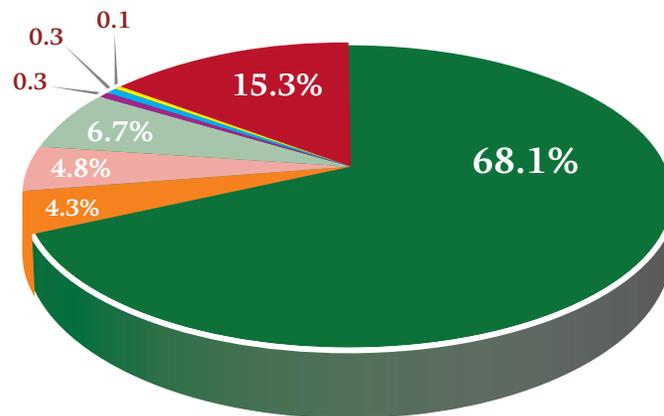
DONANTES POR MUERTE ENCEFÁLICA SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA, 2016



CAUSAS DE DONACIONES NO CONCRETADAS EN PERSONAS FALLECIDAS, 2016

CAUSA	MUERTE ENCEFÁLICA		PARO CARDIORESPIRATORIO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
NEGATIVA FAMILIAR	200	64.7	306	70.5	506	68.1
PARO CARDIORESPIRATORIO	25	8.1	7	1.6	32	4.3
DESCONOCIDO	10	3.2	26	6.0	36	4.8
PROCESO INFECCIOSO	20	6.5	30	6.9	50	6.7
NEGATIVA JUDICIAL	1	0.3	1	0.2	2	0.3
VIH	1	0.3	1	0.2	2	0.3
FALTA DE RECEPTOR	1	0.3	0	0.0	1	0.1
OTRO	51	16.5	63	14.5	114	15.3
TOTAL	309	100	434	100	743	100

CAUSAS DE DONACIONES NO CONCRETADAS (%), PERSONAS FALLECIDAS 2016



- NEGATIVA FAMILIAR
- PARO CARDIORESPIRATORIO
- DESCONOCIDO
- PROCESO INFECCIOSO
- NEGATIVA JUDICIAL
- VIH
- FALTA DE RECEPTOR
- OTRO

TASAS DE DONACIÓN POR MUERTE ENCEFÁLICA SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA, 2016



Tasa Nacional	4.1
= o > 4.1	Green
2.7 – 4.0	Yellow
< 2.7	Red

ENTIDAD FEDERATIVA	TASA 2016	DONANTES POR MUERTE ENCEFÁLICA 2016	POBLACIÓN (MH)	TASA 2016	VARIACIÓN DE TASA %	LUGAR QUE OCUPA 2016
AGUASCALIENTES	10.1	7	1.3	5.4	-46.9	9
BAJA CALIFORNIA	2.3	2	3.5	0.6	-75.4	25
BAJA CALIFORNIA SUR	9.2	5	0.8	6.4	-30.7	8
CAMPECHE	0.0	1	0.9	1.1	*	23
CHIAPAS	0.0	1	5.3	0.2	*	26
CHIHUAHUA	8.6	13	3.7	3.5	-59.8	17
CIUDAD DE MÉXICO	9.7	104	8.8	11.8	21.2	1
COAHUILA DE ZARAGOZA	4.1	16	3.0	5.3	31.8	10
COLIMA	1.4	3	0.7	4.1	195.0	14
DURANGO	2.8	3	1.8	1.7	-40.6	20
GUANAJUATO	8.9	52	5.9	8.9	-0.8	2
GUERRERO	0.3	4	3.6	1.1	297.8	23
HIDALGO	0.3	5	2.9	1.7	394.0	20
JALISCO	6.4	34	8.0	4.2	-34.1	13
ESTADO DE MÉXICO	2.3	49	17.1	2.9	23.8	18
MICHOACÁN DE OCAMPO	3.5	20	4.6	4.3	24.2	12
MORELOS	3.1	7	1.9	3.6	15.3	16
NAYARIT	0.8	2	1.2	1.6	96.4	21
NUEVO LEÓN	7.5	41	5.2	7.9	6.4	5
OAXACA	0.0	3	4.0	0.7	*	24
PUEBLA	3.1	25	6.3	4.0	30.3	15
QUERÉTARO	5.5	14	2.0	6.9	25.4	6
QUINTANA ROO	1.3	2	1.6	1.2	-2.8	22
SAN LUIS POTOSÍ	6.5	23	2.8	8.3	26.7	4
SINALOA	4.7	14	3.0	4.7	-0.8	11
SONORA	7.8	20	3.0	6.7	-14.2	7
TABASCO	0.4	3	2.4	1.2	197.0	22
TAMAULIPAS	0.8	2	3.6	0.6	-34.1	25
TLAXCALA	2.3	1	1.3	0.8	-67.1	24
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	1.7	9	8.1	1.1	-36.2	23
YUCATÁN	4.2	18	2.1	8.4	97.5	3
ZACATECAS	3.8	4	1.6	2.5	-33.9	19
TOTAL	4.1	507	122.3	4.1	2.0	

* Entidades Federativas que no tuvieron actividad en 2015

MH = Millones de Habitantes

Tasa por millón de habitantes

Población estimada 2015 y 2016 según el Censo Nacional de Población 2010, CONAPO

<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

TASAS DE DONACIÓN POR PARO CARDIORESPIRATORIO SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA, 2015 Y 2016



Tasa Nacional	12.1
= o > 12.1	Verde
3.8 – 12	Amarillo
< 3.8	Rojo

ENTIDAD FEDERATIVA	TASA 2015	DONANTES POR PARO CARDIORESPIRATORIO 2016	POBLACIÓN 2016 (MH)	TASA 2016	VARIACIÓN DE TASA %	LUGAR QUE OCUPA 2016
AGUASCALIENTES	105.5	120	1.3	92.0	-12.8	1
BAJA CALIFORNIA	0.3	2	3.5	0.6	102.1	22
BAJA CALIFORNIA SUR	13.2	21	0.8	26.7	103.0	5
CAMPECHE	0.0	0	0.9	0.0	*	---
CHIAPAS	0.0	0	5.3	0.0	*	---
CHIHUAHUA	9.2	37	3.7	9.9	7.8	8
CIUDAD DE MÉXICO	39.5	336	8.8	38.0	-3.8	3
COAHUILA DE ZARAGOZA	5.7	12	3.0	4.0	-30.2	17
COLIMA	2.8	7	0.7	9.5	243.5	9
DURANGO	4.5	18	1.8	10.1	122.5	7
GUANAJUATO	4.1	15	5.9	2.6	-38.1	19
GUERRERO	3.7	13	3.6	3.6	-0.7	18
HIDALGO	0.7	24	2.9	8.2	1094.0	10
JALISCO	5.3	60	8.0	7.5	41.4	11
ESTADO DE MÉXICO	36.0	535	17.1	31.3	-13.1	4
MICHOACÁN DE OCAMPO	2.6	10	4.6	2.2	-17.2	20
MORELOS	0.0	1	1.9	0.5	*	23
NAYARIT	0.0	0	1.2	0.0	*	---
NUEVO LEÓN	5.9	34	5.2	6.6	11.7	12
OAXACA	0.0	2	4.0	0.5	*	24
PUEBLA	2.6	30	6.3	4.8	85.9	16
QUERÉTARO	31.0	91	2.0	44.7	44.3	2
QUINTANA ROO	0.0	0	1.6	0.0	*	---
SAN LUIS POTOSÍ	2.2	6	2.8	2.2	-0.9	20
SINALOA	2.0	4	3.0	1.3	-33.9	22
SONORA	8.5	17	3.0	5.7	-33.0	14
TABASCO	2.9	15	2.4	6.2	111.9	13
TAMAULIPAS	7.3	19	3.6	5.3	-27.8	15
TLAXCALA	0.0	0	1.3	0.0	*	---
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	2.6	21	8.1	2.6	-0.7	19
YUCATÁN	9.0	26	2.1	12.1	34.6	6
ZACATECAS	0.0	3	1.6	1.9	*	---
TOTAL	12.2	1,479	122.3	12.1	-0.8	

* Entidades Federativas que no tuvieron actividad en 2015 y/o 2016

MH = Millones de Habitantes

Tasa por millón de habitantes

Población estimada 2015 y 2016 según el Censo Nacional de Población 2010, CONAPO

<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

DONACIONES DE PERSONAS FALLECIDAS SEGÚN CAUSA DE MUERTE

CAUSA DE MUERTE	MUERTE ENCEFÁLICA		PARO CARDIORESPIRATORIO	
	2015	2016	2015	2016
ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO-ISQUÉMICA	18	12	13	16
ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR	166	142	95	142
ENFERMEDAD ISQUÉMICA DEL CORAZÓN	0	0	114	136
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO	219	266	114	98
TUMOR SNC	12	22	4	8
OTRO	76	65	1,135	1,079
TOTAL	491	507	1,475	1,479

DONACIONES DE PERSONAS FALLECIDAS CONCRETADAS SEGÚN GRUPO DE EDAD

TIPO DE MUERTE	0-4		5-9		10-14		15-19		20-44		45-64		65+		TOTAL	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
MUERTE ENCEFÁLICA	12	13	8	12	14	18	49	64	241	227	155	156	12	17	491	507
PARO CARDIORESPIRATORIO	5	2	8	12	16	14	53	34	381	362	642	695	370	360	1,475	1,479
TOTAL	17	15	16	24	30	32	102	98	622	589	797	851	382	377	1,966	1,986

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE DONACIÓN POR MUERTE ENCEFÁLICA 2016

ESTABLECIMIENTO	ENTIDAD FEDERATIVA	INSTITUCIÓN	TOTAL
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	CDMX	IMSS	31
HOSPITAL CENTRAL "DR. IGNACIO MORONES PRIETO"	SLP	SSE	22
HOSPITAL GENERAL REGIONAL DE LEÓN	GTO	SSE	19
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. DE OCCIDENTE	JAL	IMSS	18
U.M.A.E. HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA C.M.N. "MANUEL AVILA CAMACHO"	PUE	IMSS	14
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 25	NL	IMSS	13
INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIROLOGÍA	CDMX	SSE	12
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 71	COAH	IMSS	12
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1	VER	IMSS	10
HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA "LOMAS VERDES"	EDO MEX	IMSS	9

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE DONACIÓN POR PARO CARDIORESPIRATORIO, 2016

ESTABLECIMIENTO	ENTIDAD FEDERATIVA	INSTITUCIÓN	TOTAL
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI	CDMX	IMSS	110
CENTRO MEDICO "LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS"	EDO MEX	SSE	103
HOSPITAL GENERAL DE ECATEPEC "LAS AMÉRICAS"	EDO MEX	SSE	96
PATRONATO BANCO DE OJOS Y TEJIDOS DE AGUASCALIENTES, A.C.	AGS	PRIVADO	93
HOSPITAL GENERAL DE ECATEPEC "DR. JOSÉ MA. RODRÍGUEZ"	EDO MEX	SSE	66
HOSPITAL GENERAL LA PERLA DE CD. NEZAHUALCOYOTL	EDO MEX	SSE	62
HOSPITAL GENERAL DE QUERÉTARO	QRO	SSE	59
UMAE HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	CDMX	IMSS	54
U. M. A. E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO FRAGA MOURET" DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA	CDMX	IMSS	47
HOSPITAL REGIONAL NO. 1	QRO	IMSS	31

C. ÓRGANOS Y TEJIDOS PROCURADOS CON FINES DE TRASPLANTE.

ÓRGANOS Y TEJIDOS PROCURADOS DE DONADORES FALLECIDOS POR INSTITUCIÓN																			
ÓRGANO/TEJIDO		IMSS		ISSSTE		PEMEX		PRIVADO		SEDENA		SEMAR		SS		SSE		TOTAL	
		2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
CORAZÓN	ME	18	21	0	1	0	0	5	1	0	0	0	0	2	1	17	11	42	35
CORAZÓN - RIÑÓN	ME	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
HÍGADO	ME	38	66	3	6	0	0	20	22	0	0	0	0	13	15	88	86	162	195
PÁNCREAS	ME	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2	3
PULMÓN	ME	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RIÑÓN	ME	351	390	6	19	2	2	101	89	0	0	0	2	41	52	373	359	874	913
	PC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4
RIÑÓN - RIÑÓN	ME	1	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	6	11
TEJIDO COMPUESTO VASCULARIZADO	ME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
CÓRNEA	ME	334	363	8	18	2	2	88	74	0	0	0	2	40	39	319	283	791	781
	PC	806	988	45	22	28	13	288	216	0	0	0	0	85	127	1,451	1,317	2,703	2,683
HUESO	ME	17	21	2	1	0	0	24	13	0	0	0	0	11	9	78	72	132	116
	PC	3	6	0	1	0	0	2	3	0	0	0	0	13	21	168	165	186	196
PIEL	ME	14	15	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	8	7	16	14	39	39
	PC	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	12	11	14	15
VÁLVULAS CARDÍACAS	ME	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	7	2
TOTAL	ME	773	882	20	47	4	4	239	205	0	0	0	4	118	124	903	831	2,044	2,090
	PC	811	996	45	23	28	13	290	220	0	0	0	0	98	151	1,631	1,495	2,903	2,898
	Total	1,584	1,878	65	70	32	17	529	425	0	0	0	4	216	275	2,534	2,326	4,947	4,988

ME= MUERTE ENCEFÁLICA

PC= PARO CARDIORESPIRATORIO

ÓRGANOS Y TEJIDOS PROCURADOS DE DONADORES FALLECIDOS POR ENTIDAD FEDERATIVA

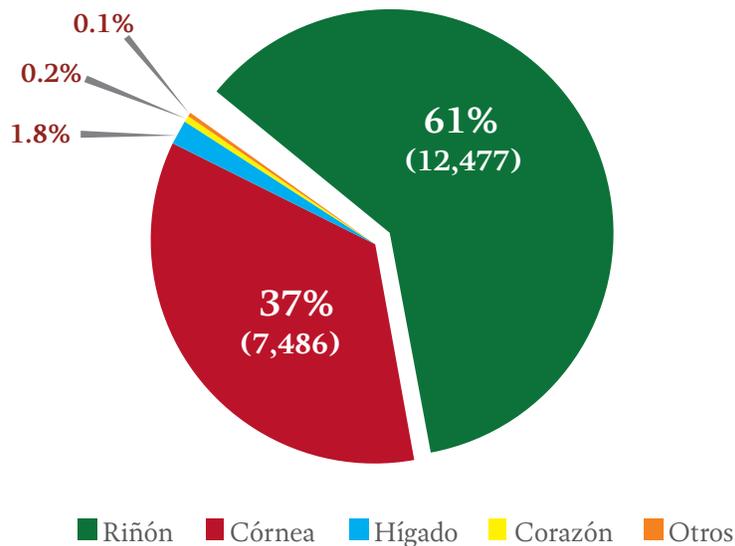
ENTIDAD FEDERATIVA	CORAZÓN		CORAZÓN RIÑÓN		HÍGADO		PÁNCREAS		PULMÓN		RIÑÓN		RIÑÓN RIÑÓN		TCV		CÓRNEA		HUESO		PIEL		VÁLVULAS		TOTAL	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
AGUASCALIENTES	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	20	12	0	0	0	0	296	248	4	0	0	0	0	0	320	262
BAJA CALIFORNIA	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	12	8	0	0	0	0	0	0	27	13
BAJA CALIFORNIA SUR	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	10	8	0	0	0	0	32	50	0	0	0	0	0	0	43	62
CAMPECHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
CHIAPAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	2
CHIHUAHUA	2	0	0	1	4	0	0	0	0	0	48	23	2	0	0	0	92	61	57	45	0	0	0	0	203	129
CIUDAD DE MÉXICO	0	1	0	0	1	6	0	0	0	0	18	28	0	0	0	0	58	48	1	2	0	0	0	0	78	85
COAHUILA DE ZARAGOZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	6	20	1	1	0	0	0	0	9	23
COLIMA	9	8	0	0	38	47	0	0	0	0	152	190	1	1	2	0	809	800	37	49	30	29	2	2	1,077	1,125
DURANGO	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11	6	0	0	0	0	26	42	0	0	0	0	0	0	40	50
GUANAJUATO	3	1	0	0	6	17	0	0	0	0	95	96	1	2	0	0	138	104	31	20	0	0	0	0	273	238
GUERRERO	1	2	0	0	1	2	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	28	34	0	0	0	0	0	0	32	44
HIDALGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	0	0	0	0	4	50	0	0	0	0	0	0	6	59
JALISCO	2	4	0	0	23	11	2	3	0	0	94	66	2	0	1	0	129	124	21	26	0	0	0	0	271	234
ESTADO DE MÉXICO	2	1	0	0	19	24	0	0	0	0	72	92	0	0	1,248	1,123	40	41	16	9	1	0	1	0	1,398	1,290
MICHOACÁN DE OCAMPO	2	3	0	0	2	5	0	0	0	0	26	34	0	1	0	0	52	47	2	2	2	2	0	0	86	93
MORELOS	3	0	0	0	6	2	0	0	0	0	10	10	0	2	0	0	9	14	3	3	3	1	1	0	35	30
NAYARIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	4
NUEVO LEÓN	5	2	0	0	17	13	0	0	0	1	68	73	0	0	0	0	123	131	14	9	0	0	0	0	227	229
OAXACA	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	11
PUEBLA	1	4	0	0	2	6	0	0	0	0	36	48	0	0	0	0	47	93	7	8	0	1	0	0	93	160
QUERÉTARO	2	0	0	0	2	8	0	0	0	0	20	24	0	1	0	0	44	106	62	65	0	9	0	0	130	212
QUINTANA ROO	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	2	4	1	0	0	0	0	0	9	6
SAN LUIS POTOSI	1	2	0	0	9	13	0	0	0	0	32	44	0	0	0	0	38	56	7	14	0	0	1	0	88	129
SINALOA	2	3	0	0	8	10	0	0	0	0	26	28	0	0	0	0	36	28	7	1	1	0	0	0	80	70
SONORA	1	0	0	0	8	12	0	0	0	0	44	40	0	0	0	0	86	63	4	2	1	1	0	0	144	118
TABASCO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	16	31	0	0	0	0	0	0	16	38
TAMAULIPAS	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	50	41	5	2	0	0	0	0	61	48
TLAXCALA	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	26	16	0	0	0	0	49	43	11	10	0	1	0	0	90	72
YUCATÁN	1	0	0	0	5	7	0	0	0	0	18	32	0	1	0	0	51	80	3	5	0	0	1	0	79	124
ZACATECAS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	4	0	0	0	0	11	7	0	6	0	1	0	0	24	18
TOTAL	42	35	0	1	162	195	2	3	0	1	874	917	6	11	3	0	3,494	3,464	318	312	53	54	7	2	4,952	4,983

TCV = TEJIDO COMPUESTO VASCULARIZADO

D. PERSONAS EN ESPERA DE UN ÓRGANO O TEJIDO.

PERSONAS EN ESPERA DE UN TRASPLANTE DE ÓRGANO O TEJIDO SEGÚN GRUPO DE EDAD								
ÓRGANO O TEJIDO / EDAD	0-4	5-9	10-14	15-19	20-44	45-64	65+	TOTAL
RIÑÓN	39	61	118	363	7,229	4,094	573	12,477
CÓRNEA	29	43	103	247	2,286	2,053	2,725	7,486
HÍGADO	43	46	27	15	70	149	26	376
CORAZÓN	2	3	6	4	15	19	0	49
PÁNCREAS	0	0	0	1	8	1	1	11
RIÑÓN - PÁNCREAS	0	0	0	0	5	2	0	7
RIÑÓN - RIÑÓN	0	4	2	0	0	1	0	7
EXTREMIDADES	0	0	0	1	1	0	0	2
HÍGADO - RIÑÓN	0	0	0	1	0	1	0	2
CORAZÓN - PULMÓN	0	0	0	0	0	1	0	1
MANO	0	0	0	0	1	0	0	1
TEJIDO CARDIOVASCULAR (VÁLVULAS)	0	0	1	0	0	0	0	1
TOTAL	113	157	257	632	9,615	6,321	3,325	20,420

PERSONAS EN ESPERA DE UN TRASPLANTE DE ÓRGANO O TEJIDO, MÉXICO 2016



PERSONAS EN ESPERA DE UN TRASPLANTE DE ÓRGANO O TEJIDO SEGÚN INSTITUCIÓN

ÓRGANO O TEJIDO	IMSS	ISSSTE	PEMEX	PRIVADO	SEDENA	SEMAR	SS	SSE	TOTAL
RIÑÓN	9,518	529	53	549	34	7	779	1,008	12,477
CÓRNEA	3,620	796	22	1,918	229	5	140	756	7,486
HÍGADO	168	27	0	27	7	0	146	1	376
CORAZÓN	27	6	0	1	0	0	12	3	49
PÁNCREAS	7	0	0	2	0	0	1	1	11
RIÑÓN - PÁNCREAS	6	0	0	1	0	0	0	0	7
RIÑÓN - RIÑÓN	6	1	0	0	0	0	0	0	7
EXTREMIDADES	1	0	0	0	0	0	1	0	2
HÍGADO - RIÑÓN	1	0	0	1	0	0	0	0	2
CORAZÓN - PULMÓN	1	0	0	0	0	0	0	0	1
MANO	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TEJIDO CARDIOVASCULAR (VÁLVULAS)	0	0	0	0	0	0	1	0	1
TOTAL	13,355	1,359	75	2,499	270	12	1,081	1,769	20,420

PERSONAS EN ESPERA DE UN TRASPLANTE DE ÓRGANO O TEJIDO SEGÚN ENTIDAD FEDERATIVA 2016

ENTIDAD FEDERATIVA	CORAZÓN	CORAZÓN PULMÓN	CÓRNEA	EXTRE- MIDADES	HÍGADO	RIÑÓN - HÍGADO	MANO	PÁNCREAS	RIÑÓN	RIÑÓN - PÁNCREAS	RIÑÓN	TEJIDO COMPUESTO VASCULARIZADO	TOTAL
AGUASCALIENTES	0	0	14	0	0	0	0	0	148	0	0	0	162
BAJA CALIFORNIA	0	0	22	0	0	0	0	0	113	0	0	0	135
BAJA CALIFORNIA SUR	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	80
CAMPECHE	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6
CHIAPAS	0	0	68	0	0	0	0	0	19	0	0	0	87
CHIHUAHUA	1	0	154	0	0	0	0	0	174	0	0	0	329
CIUDAD DE MEXICO	42	1	2,805	1	290	2	1	2	2,421	3	6	1	5,575
COAHUILA DE ZARAGOZA	1	0	593	0	5	0	0	4	715	0	0	0	1,318
COLIMA	0	0	7	0	0	0	0	0	4	0	0	0	11
DURANGO	0	0	46	0	0	0	0	0	14	0	0	0	60
GUANAJUATO	0	0	274	0	2	0	0	0	1,395	0	0	0	1,671
GUERRERO	0	0	5	0	0	0	0	0	13	0	0	0	18
HIDALGO	0	0	26	0	0	0	0	0	47	0	0	0	73
JALISCO	0	0	2,031	0	29	0	0	5	3,262	4	0	0	5,331
ESTADO DE MÉXICO	0	0	80	0	4	0	0	0	161	0	0	0	245
MICHOACÁN DE OCAMPO	0	0	36	0	0	0	0	0	219	0	0	0	255
MORELOS	0	0	9	0	1	0	0	0	10	0	0	0	20
NAYARIT	0	0	20	0	0	0	0	0	11	0	0	0	31
NUEVO LEON	2	0	515	0	39	0	0	0	899	0	0	0	1,455
OAXACA	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
PUEBLA	0	0	236	0	0	0	0	0	1,087	0	1	0	1,324
QUERETARO	0	0	10	0	1	0	0	0	50	0	0	0	61
QUINTANA ROO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
SAN LUIS POTOSI	0	0	149	0	0	0	0	0	148	0	0	0	297
SINALOA	3	0	68	0	0	0	0	0	95	0	0	0	166
SONORA	0	0	62	0	1	0	0	0	286	0	0	0	350
TABASCO	0	0	30	0	0	0	0	0	16	0	0	0	46
TAMAULIPAS	0	0	24	0	0	0	0	0	54	0	0	0	78
TLAXCALA	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	0	0	19	0	3	0	0	0	664	0	0	0	686
YUCATÁN	0	0	99	0	1	0	0	0	328	0	0	0	428
ZACATECAS	0	0	39	0	0	0	0	0	26	0	0	0	65
TOTAL	49	1	7,486	2	376	2	1	11	12,477	7	7	1	20,420

PERSONAS EN ESPERA DE UN TRASPLANTE DE ÓRGANO O TEJIDO SEGÚN DIAGNÓSTICO, 2016

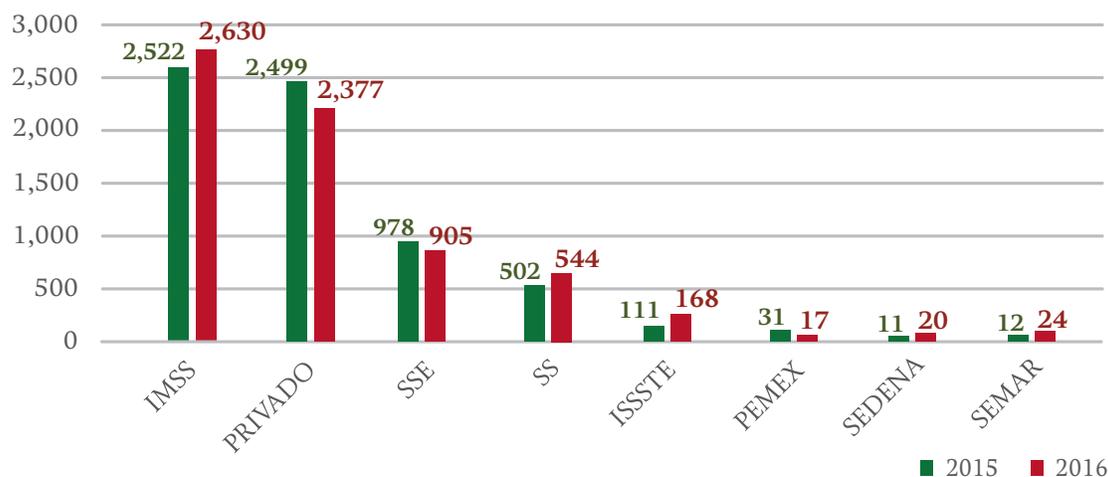
ÓRGANO	DIAGNÓSTICO	NÚMERO DE RECEPTORES
CORAZÓN	CARDIOPATÍA DILATADA	27
	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	9
	CARDIOPATÍA CONGÉNITA	5
	CARDIOPATÍA OBSTRUCTIVA	4
	RETRASPLANTE	1
	DESCONOCIDO	1
	OTRO	1
CÓRNEA	QUERATOCONO	1,859
	QUERATOPATÍA BULOSA	1,806
	LEUCOMA	1,257
	DESCONOCIDO	233
	ÚLCERA	216
	FALLA PRIMARIA DEL INJERTO	131
	DISTROFIA DE FUCHS	114
	QUERATITIS HERPÉTICA	95
	RETRASPLANTE	83
	QUERATITIS INTERSTICIAL	61
	QUEMADURA	51
	DISTROFIA ENDOTELIAL CONGÉNITA	21
	DISTROFIA GRANULAR	18
	DISTROFIA HEREDITARIA	16
	DISTROFIA MACULAR	12
	TUMORES	3
	SÍNDROMES IRIDOCORNEALES	2
OTRO	1,504	
RIÑÓN	ETIOLOGÍA DESCONOCIDA	2,238
	GLOMERULOPATÍA DESCONOCIDA	2,201
	GLOMERULOPATÍA SECUNDARIA	1,637
	GLOMERULOPATÍA PRIMARIA	474
	ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA	221
	RETRASPLANTE	214
	GLOMERULOPATÍA CONGÉNITA	165
	MALFORMACIÓN DEL TRACTO URINARIO	104
	FALLA PRIMARIA DEL INJERTO	71
	ENFERMEDADES METABÓLICAS	44
	HTAP PRIMARIA	10
	TROMBOSIS ARTERIAL DE LA PRIMERA SEMANA	3
	FIBROSIS QUÍSTICA	1
	TUMORES	1
	OTRO	5,087
HÍGADO	CIRROSIS DE ORIGEN NO BILIAR	124
	ATRESIA VÍAS BILIARES	67
	COLESTASIS CRÓNICAS	52
	ENFERMEDADES METÁBOLICAS	18
	FALLA HEPÁTICA FULMINANTE	9
	ORIGEN DESCONOCIDO	5
	TUMORES	4
	ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA	2
	RETRASPLANTE	1
	FALLA PRIMARIA DEL INJERTO	1
	OTRO	91

E. TRASPLANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS.

TRASPLANTES SEGÚN ÓRGANO O TEJIDO Y GRUPO DE EDAD DEL RECEPTOR

ÓRGANO O TEJIDO	ORIGEN DEL INJERTO	0-4		5-9		10-14		15-19		20-44		45-64		65+		TOTAL	
		2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
CORAZÓN	FALLECIDO	0	1	0	0	1	0	1	1	13	14	20	17	4	0	39	33
CORAZÓN-RIÑÓN	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
CÓRNEA	NACIONAL	22	23	28	24	78	66	139	138	1,016	901	705	675	766	770	2,754	2,597
	IMPORTADO	2	13	6	6	10	19	54	43	289	283	222	246	278	284	861	894
EXTREMIDADES	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
HÍGADO	FALLECIDO	6	5	5	8	2	5	2	4	37	39	88	106	12	8	152	175
	VIVO	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	3
PÁNCREAS	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	3
PULMÓN	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
RIÑÓN	FALLECIDO	3	2	6	18	46	40	57	72	446	450	229	223	30	39	817	844
	VIVO	10	5	26	28	58	53	173	179	1,396	1,461	324	368	41	32	2,028	2,126
RIÑÓN-RIÑÓN	FALLECIDO	0	0	1	2	2	2	0	1	2	1	1	1	0	0	6	7
VÁLVULAS CARDÍACAS	FALLECIDO	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
TOTAL		47	52	73	86	197	185	426	438	3,200	3,154	1,592	1,636	1,131	1,134	6,666	6,685

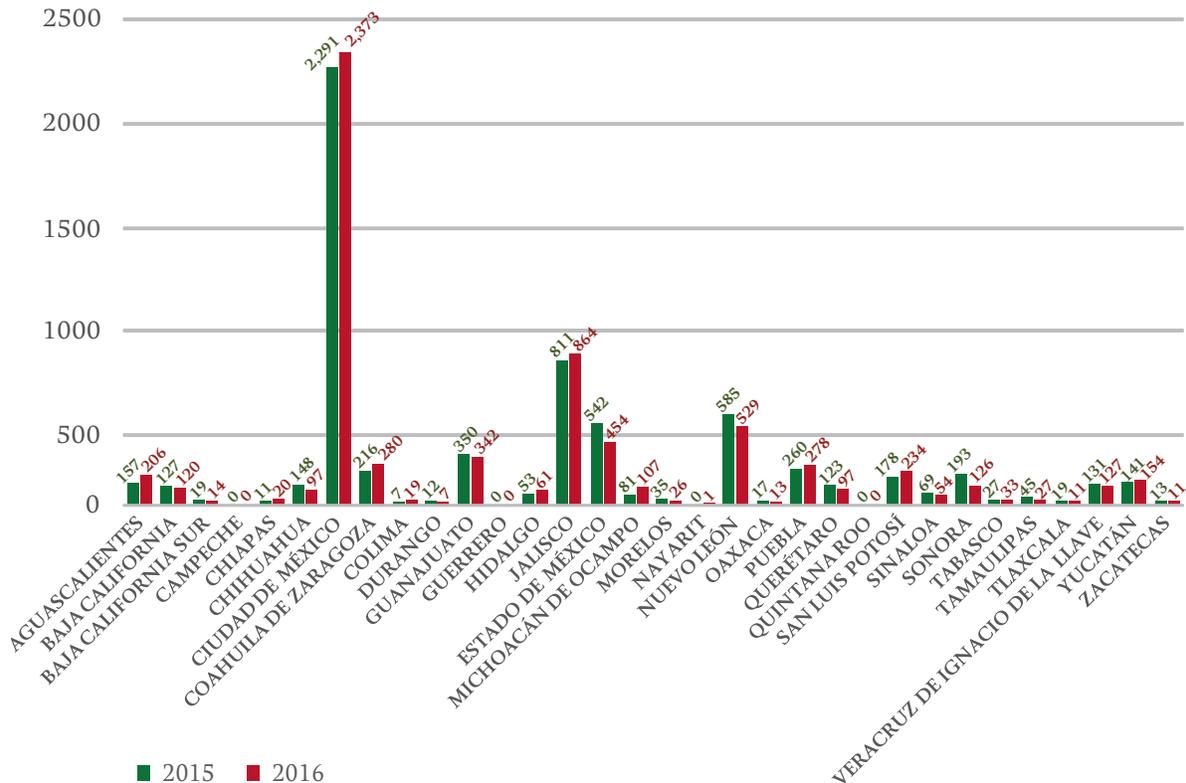
NÚMERO DE TRASPLANTES SEGÚN INSTITUCIÓN, MÉXICO



TRASPLANTES SEGÚN ÓRGANO O TEJIDO E INSTITUCIÓN

ÓRGANO O TEJIDO	ORIGEN DEL INJERTO	IMSS		ISSSTE		PEMEX		PRIVADO		SEDENA		SEMAR		SS		SSE		TOTAL	
		2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
CORAZÓN	FALLECIDO	27	25	3	1	1	1	4	3	0	0	0	0	4	2	0	1	39	33
CORAZÓN - RIÑÓN	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CÓRNEA	NACIONAL	886	958	66	59	26	12	1,077	950	0	0	0	2	147	163	552	453	2,754	2,597
	IMPORTADA	0	0	0	0	0	0	853	879	0	0	8	15	0	0	0	0	861	894
EXTREMIDADES	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
HÍGADO	FALLECIDO	26	39	8	27	0	0	43	42	0	0	0	0	60	61	15	6	152	175
	VIVO	3	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
PÁNCREAS	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
PULMÓN	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RIÑÓN	FALLECIDO	373	390	11	16	2	2	113	86	0	0	0	2	135	150	183	198	817	844
	VIVO	1,205	1,212	23	65	2	2	405	412	11	20	4	5	150	164	228	246	2,028	2,126
RIÑÓN - RIÑÓN	FALLECIDO	2	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	3	0	0	0	6	7
VÁLVULAS CARDÍACAS	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	1
TOTAL		2,522	2,630	111	168	31	17	2,499	2,377	11	20	12	24	502	544	978	905	6,666	6,685

NÚMERO DE TRASPLANTES POR ENTIDAD FEDERATIVA, MÉXICO



IV

TRASPLANTES SEGÚN ÓRGANOS O TEJIDOS Y ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD FEDERATIVA	CORAZÓN		CORAZÓN RIÑÓN		CÓRNEA NACIONAL		CÓRNEA IMPORTADA		EXTREMIDADES		HÍGADO FALLECIDO		HÍGADO VIVO		PÁNCREAS		PULMÓN		RIÑÓN FALLECIDO		RIÑÓN VIVO		RIÑÓN RIÑÓN		TCV		TOTAL	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
	AGUASCALIENTES	0	0	0	0	72	114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5	73	87	0	0	0	0	157
BAJA CALIFORNIA	0	0	0	0	6	5	60	65	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	4	53	45	0	0	0	0	127	120
BAJA CALIFORNIA SUR	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	9	11	0	0	0	0	19	14
CAMPECHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIAPAS	0	0	0	0	0	4	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	0	0	0	0	11	20
CHIHUAHUA	2	0	0	1	87	59	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	24	8	8	2	0	0	0	148	97
CIUDAD DE MÉXICO	35	23	0	0	859	838	530	531	2	0	83	119	3	2	0	0	0	0	216	256	560	600	1	3	2	1	2,291	2,373
COAHUILA DE ZARAGOZA	0	0	0	0	93	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	28	113	120	0	0	0	0	216	280
COLIMA	0	0	0	0	6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	7	19
DURANGO	0	0	0	0	12	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	7
GUANAJUATO	0	0	0	0	161	138	5	7	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	98	93	84	101	1	1	0	0	350	342
GUERRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HIDALGO	0	0	0	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	34	30	0	0	0	0	58	61
JALISCO	1	1	0	0	218	164	30	60	0	0	22	20	1	1	1	3	0	0	112	83	424	530	2	2	0	0	811	864
ESTADO DE MÉXICO	0	0	0	0	388	303	64	48	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	26	44	61	57	0	0	0	0	542	454
MICHOACÁN DE OCAMPO	0	0	0	0	35	33	3	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	21	30	41	0	0	0	0	81	107
MORELOS	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	23	0	0	0	0	35	26
NAYARIT	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
NUEVO LEÓN	1	8	0	0	336	277	55	63	0	0	22	20	0	0	0	0	0	1	76	71	95	89	0	0	0	0	585	529
OAXACA	0	0	0	0	0	0	14	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	17	13
PUEBLA	0	0	0	0	65	108	20	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	44	141	103	0	0	0	0	260	278
QUERÉTARO	0	0	0	0	77	42	2	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13	17	31	31	0	0	0	0	123	97
QUINTANA ROO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAN LUIS POTOSI	0	0	0	0	87	130	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	29	38	60	66	0	0	0	0	178	234
SINALOA	0	1	0	0	33	28	0	0	0	0	15	5	0	0	0	0	0	0	20	12	1	8	0	0	0	0	69	54
SONORA	0	0	0	0	117	67	7	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	43	40	25	15	0	0	0	0	193	126
TABASCO	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	28	0	0	0	0	27	33
TAMAULIPAS	0	0	0	0	29	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	10	8	0	0	0	0	45	27
TLAXCALA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	13	9	0	0	0	0	19	11
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	0	0	0	0	8	23	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	23	20	96	80	0	0	0	0	131	127
YUCATÁN	0	0	0	0	31	53	52	49	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	18	24	37	24	0	1	0	0	141	154
ZACATECAS	0	0	0	0	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	3	0	0	0	0	13	11
TOTAL	39	33	0	1	2,754	2,597	861	894	2	0	152	175	4	3	1	3	0	1	817	844	2,028	2,126	6	7	2	1	6,666	6,685

TCV = TEJIDO COMPUESTO VASCULARIZADO

TASAS DE TRASPLANTE DE ÓRGANOS POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2016



Tasa Nacional	26.1
= o > 26.1	
22.9 – 26.0	
< 22.9	

ENTIDAD FEDERATIVA	TRASPLANTES DE ÓRGANOS Y TEJIDOS					TRASPLANTES DE ÓRGANOS					LUGAR QUE OCUPA
	2015		2016			2015		2016		VARIACIÓN DE TASAS 2015-2016	
	N	TASA	N	POBLACION (PH)	TASA	N	TASA	N	TASA		
AGUASCALIENTES	157	121.9	206	1.3	157.9	85	66.0	92	70.5	6.8	3
BAJA CALIFORNIA	127	36.5	120	3.5	33.9	61	17.5	50	14.1	-19.2	13
BAJA CALIFORNIA SUR	19	24.9	14	0.8	17.8	14	18.3	14	17.8	-2.9	12
CAMPECHE	0	0.0	0	0.9	0.0	0	0.0	0	0.0	*	*
CHIAPAS	11	2.1	20	5.3	3.8	3	0.6	7	1.3	130.5	26
CHIHUAHUA	148	39.9	97	3.7	25.9	59	15.9	33	8.8	-44.6	19
CIUDAD DE MÉXICO	2,291	258.7	2,373	8.8	268.6	898	101.4	1003	113.2	12.0	1
COAHUILA DE ZARAGOZA	216	73.0	280	3.0	93.5	123	41.5	148	49.4	18.9	4
COLIMA	7	9.7	19	0.7	25.8	1	1.4	1	1.4	-1.7	25
DURANGO	12	6.8	7	1.8	3.9	0	0.0	0	0.0	*	*
GUANAJUATO	350	60.2	342	5.9	58.3	184	31.6	197	33.6	6.2	7
GUERRERO	0	0.0	0	3.6	0.0	0	0.0	0	0.0	*	*
HIDALGO	58	20.2	61	2.9	20.9	36	12.5	39	13.4	7.0	14
JALISCO	811	102.3	864	8.0	107.7	563	71.0	640	79.8	12.4	2
ESTADO DE MÉXICO	542	32.1	454	17.1	26.5	90	5.3	103	6.0	12.8	22
MICHOACÁN DE OCAMPO	81	17.6	107	4.6	23.1	43	9.4	62	13.4	43.2	15
MORELOS	35	18.2	26	1.9	13.4	31	16.1	23	11.8	-26.7	17
NAYARIT	0	0.0	1	1.2	0.8	0	0.0	0	0.0	*	*
NUEVO LEÓN	585	115.0	529	5.2	102.6	194	38.1	189	36.6	-3.9	6
OAXACA	17	4.2	13	4.0	3.2	3	0.7	4	1.0	32.5	27
PUEBLA	260	42.0	278	6.3	44.4	175	28.3	147	23.5	-16.8	10
QUERÉTARO	123	61.4	97	2.0	47.7	44	22.0	49	24.1	9.7	8
QUINTANA ROO	0	0.0	0	1.6	0	0.0	0	0	0.0	*	*
SAN LUIS POTOSÍ	178	64.6	234	2.8	84.2	90	32.7	104	37.4	14.5	5
SINALOA	69	23.1	54	3.0	17.9	36	12.1	26	8.6	-28.4	20
SONORA	193	65.8	126	3.0	42.4	69	23.5	57	19.2	-18.5	11
TABASCO	27	11.3	33	2.4	13.7	23	9.6	28	11.6	20.5	18
TAMAULIPAS	45	12.7	27	3.6	7.5	16	4.5	10	2.8	-38.2	23
TLAXCALA	19	14.9	11	1.3	8.5	19	14.9	11	8.5	-42.9	21
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	131	16.3	127	8.1	15.7	120	14.9	100	12.3	-17.3	16
YUCATÁN	141	66.5	154	2.1	71.8	58	27.4	52	24.2	-11.5	9
ZACATECAS	13	8.2	11	1.6	6.9	9	5.7	4	2.5	-55.9	24
TOTAL	6,666	55.1	6,685	122.3	54.7	3,047	25.2	3,193	26.1	3.7	

* Entidades Federativas que no tuvieron actividad
 PH = Población en Millones de Habitantes
 Tasa por millón de habitantes
 Población estimada 2015 y 2016 según el Censo Nacional de Población 2010, CONAPO
<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

TASAS DE TRASPLANTE RENAL POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2016

Tasa Nacional	24.3
= o > 24.3	
21 – 24.2	
< 21	

ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL		DONANTE FALLECIDO		DONANTE VIVO	
	N	TASA	N	TASA	N	TASA
AGUASCALIENTES	92	70.5	5	3.8	87	66.7
BAJA CALIFORNIA	49	13.9	4	1.1	45	12.7
BAJA CALIFORNIA SUR	14	17.8	3	3.8	11	14.0
CAMPECHE	0	0.0	0	0.0	0	0.0
CHIAPAS	7	1.3	2	0.4	5	0.9
CHIHUAHUA	32	8.5	24	6.4	8	2.1
CIUDAD DE MÉXICO	856	96.9	256	29.0	600	67.9
COAHUILA DE ZARAGOZA	148	49.4	28	9.3	120	40.1
COLIMA	1	1.4	1	1.4	0	0.0
DURANGO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
GUANAJUATO	194	33.1	93	15.9	101	17.2
GUERRERO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
HIDALGO	39	13.4	9	3.1	30	10.3
JALISCO	613	76.4	83	10.3	530	66.1
ESTADO DE MÉXICO	101	5.9	44	2.6	57	3.3
MICHOACÁN DE OCAMPO	62	13.4	21	4.5	41	8.9
MORELOS	23	11.8	0	0.0	23	11.8
NAYARIT	0	0.0	0	0.0	0	0.0
NUEVO LEÓN	160	31.0	71	13.8	89	17.3
OAXACA	4	1.0	0	0.0	4	1.0
PUEBLA	147	23.5	44	7.0	103	16.5
QUERÉTARO	48	23.6	17	8.4	31	15.2
QUINTANA ROO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SAN LUIS POTOSÍ	104	37.4	38	13.7	66	23.8
SINALOA	20	6.6	12	4.0	8	2.7
SONORA	55	18.5	40	13.5	15	5.0
TABASCO	28	11.6	0	0.0	28	11.6
TAMAULIPAS	10	2.8	2	0.6	8	2.2
TLAXCALA	11	8.5	2	1.5	9	6.9
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	100	12.3	20	2.5	80	9.9
YUCATÁN	48	22.4	24	11.2	24	11.2
ZACATECAS	4	2.5	1	0.6	3	1.9
TOTAL	2,970	24.3	844	6.9	2,126	17.4

TASAS DE TRASPLANTE CORNEAL POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2016



Tasa Nacional	28.6
= o > 28.6	Green
24 – 28.5	Yellow
< 24	Red

ENTIDAD FEDERATIVA	TRASPLANTES	TASA
AGUASCALIENTES	114	87.4
BAJA CALIFORNIA	70	19.8
BAJA CALIFORNIA SUR	0	0.0
CAMPECHE	0	0.0
CHIAPAS	13	2.4
CHIHUAHUA	64	17.1
CIUDAD DE MÉXICO	1,369	155.0
COAHUILA DE ZARAGOZA	132	44.1
COLIMA	18	24.5
DURANGO	7	3.9
GUANAJUATO	145	24.7
GUERRERO	0	0.0
HIDALGO	22	7.6
JALISCO	224	27.9
ESTADO DE MÉXICO	351	20.5
MICHOACÁN DE OCAMPO	45	9.7
MORELOS	3	1.5
NAYARIT	1	0.8
NUEVO LEÓN	340	65.9
OAXACA	9	2.2
PUEBLA	131	20.9
QUERÉTARO	48	23.6
QUINTANA ROO	0	0.0
SAN LUIS POTOSÍ	130	46.8
SINALOA	28	9.3
SONORA	69	23.2
TABASCO	5	2.1
TAMAULIPAS	17	4.7
TLAXCALA	0	0.0
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	27	3.3
YUCATÁN	102	47.5
ZACATECAS	7	4.4
TOTAL	3,491	28.6

Tasa por millón de habitantes
 Población estimada 2015 y 2016
 según el Censo Nacional de Población 2010, CONAPO
<http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE CARDIACO, 2016

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD "DOCTOR GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" C.M.N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	15
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD HOSPITAL DE CARDIOLOGÍA No. 34	IMSS	NL	6
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	IMSS	CDMX	4
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO "FEDERICO GÓMEZ"	SSA	CDMX	2
CHRISTUS MUGUERZA HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD	PRIVADO	NL	1
CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"	ISSSTE	CDMX	1
HOSPITAL SAN JAVIER	PRIVADO	JAL	1
HOSPITAL GENERAL DE CULIACÁN "DR. BERNARDO J. GASTELUM"	SSE	SIN	1
HOSPITAL CENTRAL SUR DE ALTA ESPECIALIDAD	PEMEX	CDMX	1

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE VIVO, 2016

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
HOSPITAL DE PEDIATRÍA C.M.N. SIGLO XXI	IMSS	CDMX	2
HOSPITAL SAN JAVIER	PRIVADO	JAL	1

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE HEPÁTICO DE DONANTE FALLECIDO, 2016

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"	SSA	CDMX	49
CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"	ISSSTE	CDMX	27
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD "DOCTOR GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" C. M. N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	12
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 25	IMSS	NL	10
HOSPITAL COUNTRY 2000	PRIVADO	JAL	8
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO "FEDERICO GÓMEZ"	SSA	CDMX	7
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI	IMSS	CDMX	6
HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSÉ E. GONZÁLEZ"	PRIVADO	NL	5
HOSPITAL GENERAL DE CULIACÁN "DR. BERNARDO J. GASTELUM"	SSE	SIN	5
HOSPITAL DE PEDIATRÍA C.M.N. SIGLO XXI	IMSS	CDMX	5

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO, 2016 (PRIMEROS 10 LUGARES)

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. DE OCCIDENTE	IMSS	JAL	286
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 71	IMSS	COAH	113
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES DEL C. M. N. SIGLO XXI	IMSS	CDMX	109
U. M. A. E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO FRAGA MOURET" DEL C. M. N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	103
HOSPITAL PUERTA DE HIERRO SUR	PRIVADO	JAL	97
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. GRAL. DE DIV. "MANUEL ÁVILA CAMACHO"	IMSS	PUE	80
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD NO.14 C. M. N. "ADOLFO RUIZ CORTINEZ"	IMSS	VER	75
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD "DOCTOR GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" DEL C. M. N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	74
THE AMERICAN BRITISH COWDRAY MEDICAL CENTER, I.A.P.	PRIVADO	CDMX	70
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 25	IMSS	NL	67

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE RENAL DE DONANTE FALLECIDO, 2016 (PRIMEROS 10 LUGARES)

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
HOSPITAL REGIONAL DE ALTA ESPECIALIDAD DEL BAJÍO	SSA	GTO	55
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD "DOCTOR GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" C. M. N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	53
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES DEL C. M. N. SIGLO XXI	IMSS	CDMX	51
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. DE OCCIDENTE	IMSS	JAL	41
HOSPITAL CENTRAL "DR. IGNACIO MORONES PRIETO"	SSE	SLP	38
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"	SSA	CDMX	35
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES NO. 1 DEL C. M. N. DEL BAJÍO	IMSS	GTO	35
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 25	IMSS	NL	34
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. GRAL. DE DIV. "MANUEL ÁVILA CAMACHO"	IMSS	PUE	29
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 2 (C.M.N. DEL NOROESTE)	IMSS	SON	26

ESTABLECIMIENTOS CON MAYOR ACTIVIDAD DE TRASPLANTE CORNEAL, 2016 (PRIMEROS 10 LUGARES)

ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	ENTIDAD FEDERATIVA	TOTAL
ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO I. A. P.	PRIVADO	CDMX	297
FUNDACIÓN DE ASISTENCIA PRIVADA CONDE DE VALENCIANA I. A. P.	PRIVADO	CDMX	242
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD "DOCTOR GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA" C. M. N. "LA RAZA"	IMSS	CDMX	207
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES DEL C. M. N. SIGLO XXI	IMSS	CDMX	133
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES No. 25	IMSS	NL	132
FUNDACIÓN HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ I. A. P.	PRIVADO	CDMX	119
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. GRAL. DE DIV. "MANUEL ÁVILA CAMACHO"	IMSS	PUE	88
U.M.A.E. HOSPITALES DE ESPECIALIDADES NO. 71	IMSS	COAH	82
ULTRA LÁSER S.A. DE C.V.	PRIVADO	EDO MEX	78
PATRONATO BANCO DE OJOS Y TEJIDOS DE AGUASCALIENTES, A.C.	PRIVADO	AGS	69

F. TIEMPOS PROMEDIO DE ESPERA PARA TRASPLANTES.

TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA PARA RECIBIR UN TRASPLANTE		
ÓRGANO O TEJIDO	2015	2016
RIÑÓN (TOTAL)	11.93	11.63
RIÑÓN (FALLECIDO)	30.62	29.86
HÍGADO	7.26	8.84
CORAZÓN	2.47	5.61
CÓRNEA	8.84	8.17

*SE CALCULÓ EN MESES TRANSCURRIDOS DE LA FECHA DE REGISTRO A LA FECHA DEL TRASPLANTE.
CONSIDERANDO LOS PACIENTES TRASPLANTADOS EN CADA PERÍODO.
NO SE INCLUYEN LOS REGISTROS EXTEMPORÁNEOS DE TRASPLANTE.

G. SOBREVIDA DE PACIENTES E INJERTOS ORGÁNICOS TRASPLANTADOS EN 2015

Los datos preliminares que se presentan a continuación corresponden a un estudio retrospectivo y transversal de sobrevividas de los injertos y de los pacientes con trasplante de algún órgano. Para obtener la información se diseñó una cédula requisitada por los establecimientos que realizaron los trasplantes en el periodo enero-diciembre 2015 y las cuales fueron procesadas entre diciembre 2016 y febrero 2017.

A la fecha se han recibido datos de sobrevivida de 974 trasplantes, que corresponden a un 32% de un total de 3,042 trasplantes de órganos realizados en 2015. Respecto del total de trasplantes realizados en ese año, el 10% de cédulas recibidas corresponde a trasplantes cardiacos (4 de 39), 11% a trasplantes hepáticos (17 de 152), 33% a trasplantes renales de donante vivo (679 de 2,028) y el 33% a trasplantes renales de donante fallecido (274 de 817).

Se dará seguimiento con los establecimientos faltantes para la obtención de las sobrevividas del resto de trasplantes realizados durante el 2015, así mismo se establecerán las acciones conducentes para que este seguimiento y esta actividad sea continuo y sistemático.

SOBREVIDA DE LOS TRASPLANTES REALIZADOS EN 2015

ÓRGANO O TEJIDO	N	SOBREVIDA DEL INJERTO						SOBREVIDA DEL PACIENTE					
		1 MES		6 MESES		1 AÑO		1 MES		6 MESES		1 AÑO	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
CORAZÓN	4	4	100	3	75	2	50	4	100	3	75	2	50
HÍGADO	17	15 NF: 2	88	11 NF: 5 D: 1	65	11 NF: 5 D: 1	65	15 F: 2	88	11 F: 1 D: 1	65	11 F: 1 D: 1	65
RIÑÓN (VIVO)	679	644 NF: 35	95	626 NF: 51 D: 2	92	612 NF: 61 D: 6	90	674 F: 5	99	662 F: 16 D: 1	97	654 F: 20 D: 5	96
RIÑÓN (FALLECIDO)	274	252 NF: 22	92	236 NF: 37 D: 1	86	229 NF: 44 D: 1	83	258 F: 16	94	247 F: 26 D: 1	90	244 F: 29 D: 1	89
TOTAL	974	915	94	876	90	854	88	951	98	923	95	911	94

FUENTE: BASE DE DATOS DE SOBREVIDA REPORTADA POR ESTABLECIMIENTOS.
NF= NO FUNCIONAL D= DESCONOCIDO F= FALLECIDO

V. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN.

A. CAPACITACIÓN.

SITUACIÓN DE LA CAPACITACIÓN DE LOS COORDINADORES HOSPITALARIOS DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE ACTIVOS Y REGISTRADOS EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL REGISTRO NACIONAL DE TRASPLANTES.

El CENATRA realizó en el año 2016 un censo de coordinadores hospitalarios de donación de órganos y trasplantes con fines de trasplante (CHD), a fin de definir el estatus de capacitación y establecer estrategias generales y locales para dar cumplimiento al art. 316 Bis de la Ley General de Salud y el art. 14 del RLGSMT.

La información registrada en el SIRNT fué revisada y actualizada a través de llamadas telefónicas y correos electrónicos a los responsables de los establecimientos y los CHD.

Hacia finales del pasado mes de noviembre, se habían revisado 318 establecimientos de los 397 con registro de procuración de órganos y tejidos (80%).

Se identificaron 374 coordinadores hospitalarios de donación activos en el Sistema, de los cuales 279 están registrados y 45 profesionales desempeñan la función quedando pendiente su registro. Se encontró que 218 (58%) ya tenían la capacitación avalada por la Secretaría de Salud, quedando pendiente este proceso en 156 (42%).

ESTATUS DE CAPACITACIÓN POR ENTIDAD FEDERATIVA, 2016		
ENTIDAD FEDERATIVA	CON CAPACITACIÓN AVALADA POR LA SS	SIN CAPACITACIÓN AVALADA POR LA SS
AGUASCALIENTES	3	6
BAJA CALIFORNIA	9	2
BAJA CALIFORNIA SUR	4	0
CAMPECHE	1	0
CHIAPAS	5	5
CHIHUAHUA	0	1
CIUDAD DE MÉXICO	3	0
COAHUILA DE ZARAGOZA	6	3
COLIMA	37	18
DURANGO	2	1
GUANAJUATO	21	26
GUERRERO	7	6
HIDALGO	1	0
JALISCO	7	0
ESTADO DE MÉXICO	16	7
MICHOACÁN DE OCAMPO	10	4
MORELOS	2	1
NAYARIT	2	1
NUEVO LEÓN	17	19
OAXACA	0	1
PUEBLA	11	13
QUERÉTARO	4	6
QUINTANA ROO	3	0
SAN LUIS POTOSÍ	1	8
SINALOA	8	8
SONORA	6	3
TABASCO	6	1
TAMAULIPAS	10	3
TLAXCALA	2	0
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	9	3
YUCATÁN	3	8
ZACATECAS	2	2
TOTAL	218	156

ESTATUS DE LA CAPACITACIÓN POR INSTITUCIÓN, 2016

INSTITUCIÓN	CON DIPLOMADO	SIN DIPLOMADO
IMSS	58	3
ISSSTE	13	7
PEMEX	11	0
SS	12	5
SSE	72	57
PRIVADO	50	83
SEDENA	1	1
SEMAR	1	0
TOTAL	218	156

De acuerdo a estos resultados los retos para el año 2017 serán la regularización del registro del CHD y avanzar en su capacitación, con el apoyo de las Coordinaciones Institucionales y los Centros Estatales de Trasplantes.

B. DIFUSIÓN.

El trasplante de órganos es posible gracias a la generosidad de ciudadanos que han decidido donar sus órganos, por ello es fundamental avanzar en la cultura de la donación buscando que llegue a todas las familias, despejando dudas y mitos, posibilitando que las decisiones estén cimentadas en la confianza y el conocimiento.

En 2016 CENATRA ha impulsado de manera enérgica la implementación de estrategias de vinculación entre las entidades federativas, instituciones y organizaciones de la sociedad civil para fomentar la cultura de donación, con acciones específicas de difusión y comunicación. Son muchos quienes se unen a la causa de sensibilizar, motivar, informar y promover en la población la importancia de la donación de órganos o tejidos para mejorar la salud e incluso salvar una vida.

ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN, 2016														
ENTIDAD FEDERATIVA	DÍA NACIONAL	DÍA MUNDIAL	MÉRITO ALTRUISTA	EVENTOS ARTÍSTICOS	CAMINATA CARRERA	ACADÉMICOS	CONFERENCIAS PRENSA ENTREVISTAS	SPOTS CÁPSULAS	MÓDULOS	PLÁTICAS	MATERIA DIFUSION	PERIÓDICOS MURALES	JORNADAS CAMPAÑAS	ENTREGAS DISTINTIVOS
AGUASCALIENTES														
BAJA CALIFORNIA	1	1	1	1	1	8	71	6	3	25	2,000	3	5	
BAJA CALIFORNIA SUR	1	2	2	2		2	14		9	100	3,000	6	9	1
CAMPECHE							5							
CHIAPAS	8		1	7	2	7	35	3	135	168	12,860			1
CHIHUAHUA	1	1	1	1		9	8		1	22	3,000			
CIUDAD DE MÉXICO	1		1			7	7	2	4	31	40,000	31	11	
COAHUILA DE ZARAGOZA	3			4	2	4	6			1	100	1	1	1
COLIMA														
DURANGO										152				
GUANAJUATO	1		1	1	2	3	20	1	5	180			38	
GUERRERO	1		1		4		2	1		110	5,160	30	4	
HIDALGO	1		2	2		20	11	2	2	250	2,750		3	1
JALISCO	1		1	2		37	53	5	47	21	221,292	11	10	
ESTADO DE MÉXICO	1	1	1	4	1	63	35	1		150	12,000	106	38	1
MICHOACÁN DE OCAMPO	1	1	1	4	2	2	18	3	14	134	14,734	14	3	1
MORELOS	1		1			6	18	1	2	20	500	6	2	
NAYARIT	1		1	1		1	32		2	25	35,856		2	1
NUEVO LEÓN			1	1	1	3	11	2	10		26,000	3	16	1
OAXACA	1	1	2	1	1	2	9	3	1	5	300	1	5	1
PUEBLA	21		7	3	2	69	41	6	30	920	30,000	24	4	1
QUERÉTARO	1		2	3	1	20	19	1		7	500			
QUINTANA ROO														
SAN LUIS POTOSÍ	1		1	1		7	4		26	97	92,696	11	1	
SINALOA														
SONORA														
TABASCO														
TAMAULIPAS														
TLAXCALA	2	1	1	3		7	4		10	12	3,000	24	1	1
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	2		1				6		2	39	930		2	
YUCATÁN	4	1	3	2	1	5	11		6	90	4,000			1
ZACATECAS				1		3	7		7	2			8	
PEMEX	1		1	1		1			1		10,000	1	1	
ASOCIACIÓN GAPIR COAHUILA														1
TRASPLANTE Y VIDA I.A.P.						1		2		2	10,000		4	
COLIMA OSC. BRUNO'S DONAMOR	1			1		10	5	2	10		6,500		1	
TOTAL	57	9	34	46	20	297	452	41	349	2,563	537,178	272	170	12

VI. ESTUDIO DE CASO.

EVALUACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL DONANTE CADAVERÍCO DENTRO DE LAS ÁREAS CRÍTICAS DEL INNNMVS: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

MPSS Baéz Cuenca Mónica Consuelo,¹ MPSS Elizarrarás Alonso Brenda,¹
 Dra. Cruz Pérez Jocelyn,² Dra. Porcayo Liborio Sandra²
 Centro Nacional de Trasplantes¹
 Instituto de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"²

INTRODUCCIÓN

En México, se encuentran 21,666 personas en lista de espera de un trasplante de órgano o tejido, dato que refleja la necesidad a nivel nacional de un incremento en la cultura de donación en la población, sin embargo, una limitante que se une a la escasez de órganos se lleva a cabo una vez dada la aceptación para la donación de órganos, siendo el diagnóstico de muerte encefálica un gran reto para el médico, ya que debido a las alteraciones neuroendócrinas y hemodinámicas, puede ocurrir una sorpresiva parada cardíaca con pérdida del potencial donador. Es por ello que se recomienda a nivel mundial que el manejo del potencial donador debe ser llevado a cabo en una Unidad de Terapia Intensiva, para poder llevar a cabo un mantenimiento adecuado que favorezca la perfusión orgánica, con la finalidad de que los órganos que se desean donar puedan ser procurados y posteriormente trasplantados con éxito en el receptor. La *Society of Critical Care Medicine*, en su última revisión 2015, emitió ciertas recomendaciones para el manejo del potencial donador, enfocadas a optimizar el pronóstico de los injertos así como evitar una pérdida de los mismos. Tomando como base estas recomendaciones en el INNNMVS desarrollamos una propia adaptación de acuerdo a los recursos y posibilidades del hospital.

OBJETIVOS

El propósito de este estudio es la evaluación del mantenimiento del donante dentro de las áreas críticas del INNNMVS: Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Urgencias, Unidad de Terapia Intermedia (UTI), dando una pauta para poder detectar las áreas en las cuales se requiere hacer un abordaje enfocado en mejorar la calidad de nuestras intervenciones como un equipo multidisciplinario desde el momento en que se realiza la detección del paciente, evitando la pérdida de órganos que pueden ser procurados.

MÉTODO

Se consultó la base de datos de la Coordinación de Donación del INNNMVS y se incluyeron las donaciones concretadas del 2013 al 2015 de potenciales donadores de órganos con fines de trasplante, obteniendo y agrupando los siguientes datos reportados al momento el diagnóstico de muerte encefálica: frecuencia cardíaca 60/120 Ipm, tensión arterial media >70 mmHg., temperatura >35°, gasto urinario 0.5-2.5 mL/Kg/h, hemoglobina sérica >7 mg/dL, glucosa sérica 70-140 mg/dL, sodio sérico >150 mmol/L, saturación de O₂>92% y presión parcial de O₂>60 mmHg. Se tabularon las variables mediante el Software IBM-SPSS Statistics Base 22.0 y se realizó el análisis estadístico de Kruskal-Wallis para cada variable.

RESULTADOS

Del total de las donaciones concretadas del 2013 al 2015 (n=37), la mayoría de los donadores se encontraban en Urgencias con un 51.35% (n=19), seguido con 29.72% de la UTI (n=11) y solo 18.9% fueron en la UCI (n=7). Los parámetros del mantenimiento del potencial del donador en las tres áreas críticas se llevaron a cabo en un 76.4%, en la UCI se demostró un mayor apego con un 79.36%, seguido de Urgencias con un 77.18% y la UTI con 72.74%. Es de suma importancia señalar que los porcentajes mas bajos dentro de la evaluación fueron el gasto urinario (<42%) y sodio sérico (<47%), los cuales reflejan de manera indirecta la función orgánica.

CONCLUSIONES

Las complicaciones a la que nos enfrentamos en pacientes que progresan a muerte encefálica principalmente son: hemodinámicas, endócrinas y cardíacas, las cuales requieren de un manejo integral con vigilancia estrecha, siendo la UCI la que cuenta con las herramientas y personal de salud adecuados para optimizar el manejo del potencial donador de órganos. En ocasiones no es posible que todos los potenciales donadores ingresen a la UCI para su mantenimiento; sin embargo, los resultados reflejan que se ha conseguido que en el resto de las áreas críticas se lleve a cabo un buen protocolo, sugerimos entonces que el coordinador hospitalario conozca estos parámetros de manejo, ya que no siempre el médico tratante del potencial donador es un médico intensivista, sin embargo teniendo este conocimiento se puede formar un mejor equipo multidisciplinario adaptándonos a las posibilidades de cada hospital, con la finalidad de obtener órganos viables para ser trasplantados y posteriormente tengan una buena función en el receptor. La utilidad de este estudio radica en detectar los puntos en los cuales debemos enfocar la terapia del mantenimiento del potencial donador con muerte encefálica, siendo los parámetros del gasto urinario y del sodio sérico nuestro principal objetivo, ya que, siendo uno de los establecimientos más generadores, se requiere una mejora constante en los donadores que son procurados dentro del Instituto.

PALABRAS CLAVE

Mantenimiento potencial donador, muerte encefálica, coordinador hospitalario, áreas críticas, coordinación de donación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Devastating Brain Injuries: Assessment and Management Part I: Overview of Brain Death, Tara D. Dixon, MD, Darren J. Malinoski, University of California, Irvine Medical Center, Department of Surgery, [WestJEM. 2009;10:11-17.]
2. Walter Querevalu-Murillo, Roberto Orozco-Guzmán, Mantenimiento del donante cadavérico en la Unidad de Terapia Intensiva, Medigraphic, Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, Vol. XXVII, Num. 2/Abr-Jun 2013, pp 107-114
3. Buggedo G., Bravo S., Romero C., Castro R. Manejo del potencial donante cadáver. Revista Médica de Chile. 2014;142(12):1584-1593
4. Murugan R., Venkataraman R., Wahed A., Elder M., Hergenroeder G., Carter M. et al. Increased plasma interleukin-6 in donors is associated with lower recipient hospital-free survival after cadaveric organ transplantation*. Critical Care Medicine. 2008;36(6):1810-1816

Datos de Contacto:

MPSS Mónica Consuelo, Baéz-Cuenca monica_baezcuenca@hotmail.com

MPSS Brenda, Elizarrarás Alonso bsam_3e@hotmail.com

Dra. Jocelyn Cruz Pérez jocie.cp@hotmail.com

Dra. Sandra Porcayo Liborio sporcayo@innn.edu.mx

VII. COMUNICADOS.

° La Secretaría de Salud de Tabasco firmó un convenio de colaboración con el Banco de Tejidos del Estado de México, para obtener corneas, logrando así reactivar los trasplantes Hospital Regional de Alta Especialidad “Juan Graham Casaus” de Villahermosa.

° Invitación: En el Boletín Estadístico Informativo CENATRA podrás publicar noticias relevantes; comunicados de eventos y acciones de promoción y difusión; casos de éxito y notas científico-técnicas relacionados con la donación y trasplante de órganos y tejidos.

Si estás interesado por favor comunicarse al teléfono 01 (55) 54 87 99 02 Ext. 51452 y 51406 o al
E-mail: boletin.cenatra@salud.gob.mx

ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

CCINSHAE: Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

CEETRA: Centro Estatal de Trasplantes

CHD: Coordinador Hospitalario de Donación

COEITRA: Comisión Estatal e Interinstitucional de Trasplantes

COETRA: Consejo Estatal de Trasplantes

COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

CENATRA: Centro Nacional de Trasplantes

DGTI: Dirección General de Tecnologías de la Información

DGIS: Dirección General de Información en Salud

D.O.F: Diario Oficial de la Federación

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

ME: Muerte encefálica

PGJ: Procuraduría General Judicial de la Ciudad de México

PGR: Procuraduría General de la República

PC: Paro Cardiorespiratorio

PEMEX: Petróleos Mexicanos

RLGSMT: Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes

SEDENA: Secretaría de la Defensa Nacional

SEMAR: Secretaría de Marina

SS: Secretaría de Salud

SNC: Sistema Nervioso Central

SSE: Servicios Estatales de Salud

SIRNT: Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes

SNDT: Subsistema Nacional de Donación y Trasplantes



MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

