

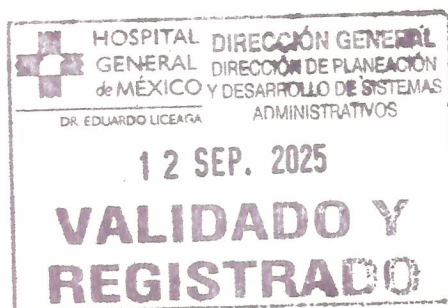


Salud
Secretaría de Salud



DR. EDUARDO LICEAGA

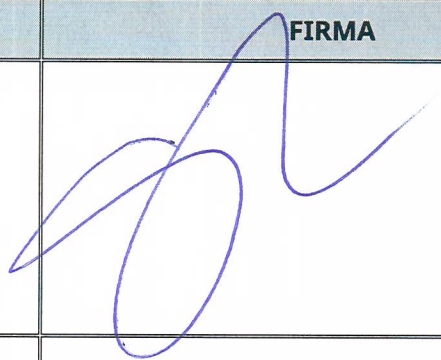
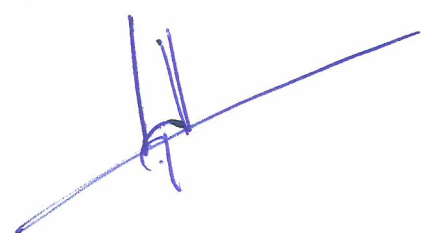
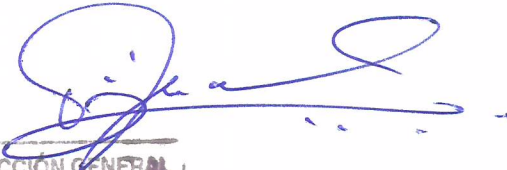
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS



JULIO, 2025

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA			
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 2 de 82	

HOJA DE CONTROL DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO NORMATIVO

NOMBRE:	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS	
CÓDIGO:	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	
ÁREA RESPONSABLE DE SU EMISIÓN:	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA	
NOMBRE Y CARGO	FIRMA	
AUTORIZÓ: DR. JED RAFUL ZACARÍAS EZZAT Director de Coordinación Médica		
VALIDÓ: DR. JORGE FRANCISCO MOISÉS HERNÁNDEZ Director Quirúrgico		
REVISÓ: DRA. EMMA VERÓNICA RAMÍREZ SÁNCHEZ Encargada del despacho de los Asuntos del Servicio de Oftalmología		
ELABORÓ Y REVISÓ: DRA. KARLA PAOLA GARCÍA CARMONA Coordinadora del Subcomité de Trasplante de Córnea y Banco de Ojos		


 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
 DIRECCIÓN GENERAL
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS

12 SEP. 2025
VALIDADO Y REGISTRADO

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 3 de 82		

INDICE

	HOJA
INTRODUCCIÓN	4
I.- OBJETIVO DEL MANUAL	9
II.- MARCO JURÍDICO	10
III.- PROCEDIMIENTOS	
1. PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN, PREPARACIÓN, VALIDACIÓN Y DISPOSICIÓN DE TEJIDO CORNEAL DE ORIGEN CADAVERÍCO	
2. PROCEDIMIENTO PARA PONER A DISPOSICIÓN TEJIDO CORNEAL DE ORIGEN CADAVERÍCO PARA TRASPLANTES	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 4 de 82		

INTRODUCCIÓN

En México se cuenta con 406 programas activos de trasplantes de órganos y tejidos distribuidos en instituciones públicas y privadas, siendo los programas de trasplante renal y córnea los más relevantes en número con 123 y 117 respectivamente, significando 60% del total de los programas.

Los avances tecnológicos en el campo de la investigación biomédica y concretamente en el de preservación celular y tisular, han contribuido a un notable incremento de los trasplantes en los que se ha contado con la anticipación de unidades de manipulación y almacenamiento denominados bancos de tejidos.

El trasplante de órganos se define como: “la sustitución de un órgano enfermo que ha perdido su funcionalidad por un órgano sano procedente de un donador donde la farmacología la medicina y la cirugía convencional han fracasado”.

La nomenclatura internacional de los trasplantes es:

Autogénicos (autotrasplante). Cuando procede del mismo individuo.

Isogénicos (isotrasplante). Cuando el donante y el receptor son genéticamente idénticos, como los casos gemelos univitelinos (gemelos idénticos).

Alogénicos (homotrasplante o alotrasplante). Cuando procede de la misma especie.

Xenogénicos (heterotrasplante o xeno-trasplante). Cuando procede de un ser de diferente especie.

En el rubro de trasplantes de tejidos y órganos, el trasplante de córnea (queratoplastia penetrante) es el segundo procedimiento alogénico realizado después de la transfusión sanguínea.

La historia de los trasplantes de córnea ha evolucionado lentamente. La recuperación de la visión mediante la sustitución de la córnea de uno o ambos ojos dañados por una enfermedad, la describió Peltier Quengsy en 1789. Este científico precursor propuso el reemplazo de la córnea opaca por una lente convexa, las limitaciones técnicas impidieron el éxito del proyecto.

En 1824 Reisinger intentó trasplantes de gallinas y conejos sin resultado satisfactorios. Los primeros trasplantes laminares los efectuaron Mühlbauer y Konigshofer, por aquellas mismas fechas. Dieffenach en Berlín en 1830, también intentó, pero sin éxito.

En 1844 Kissam realizó el primer trasplante heterólogo exitoso, que duró 6 meses. Los sucesivos fracasos hicieron que se abandonara todo intento en lo que restó del decenio. En 1853 Nussbaum y Dimmer intentaron sin éxito, reemplazar la córnea por cristal o celuloide. Un progreso importante de tipo técnico se debe a Von Hippel quien en 1886 inventó un trepano (cuchillo circular), que facilitó muchísimo la intervención. En 1894 Fuchs operó 30 pacientes y consiguió éxito en 11.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 5 de 82	

El jefe de Medicina del hospital Olomouc, hoy Monrovia en la República Checa, efectuó el primer trasplante de órgano de un ser humano. Trasplantó la córnea de un adolescente de 11 años que murió accidentalmente, al ojo de un Labrador que se había quedado ciego. Después del trasplante de la córnea el paciente permaneció en observación para identificar cualquier otro signo que indicara el deterioro de esta. Al cabo de unas horas el paciente recuperó la vista, misma que conservó hasta su fallecimiento. La operación y la recuperación del paciente fueron difíciles, pues en ese tiempo no había microscopio que facilitara el procedimiento de sutura de la córnea adecuadamente. Sin embargo, la destreza quirúrgica de Zirm le permitió suturar con éxito. Finalmente, alrededor de 1930 Filatov utilizó con éxito córneas de cadáver. En contraste con la larga historia de trasplantes de córnea hasta la creación de los Bancos de ojos, que permaneció enclaustrado durante décadas.

En la primera mitad del siglo XX el tejido fresco del donador se consideró la mejor opción para un trasplante de cornea exitoso. Los ojos de los donantes se enucleaban y luego se obtenían las córneas. Los ojos de los recién nacidos eran las más preciadas para este propósito, sin embargo, en 1935 Filatov y sus colaboradores en Ucrania mostraron que era posible utilizar el tejido obtenido de un donador posmortem.

Este hecho sentó las bases para el uso masivo de injertos y la creación de los bancos de ojos. En 1944 Paton fundó en Estados Unidos el primer Banco de ojos. Este hecho marcó el final de la época que en que la córnea tenía que extraerse lo más pronto posible del donador cadavérico, se carecía de los registros necesario de salud y control existentes en la actualidad. Ahora el cirujano, el paciente, los bancos de ojos y la sociedad comparten los mismos intereses para asegurar que el tejido disponible se ha tratado con las condiciones de seguridad sanitarias máximas, para asegurar lo posible las ventajas para todos los involucrados.

El propósito de un Banco de ojos es proporcionar el tejido humano corneal apto para el trasplante de córnea.

El Banco de Ojos es el centro encargado de la selección, obtención, análisis, validación, procesamiento, conservación y distribución del tejido corneal con fines de trasplante. Entre sus funciones se encuentra la coordinación con los médicos o funcionarios de otros centros hospitalarios, departamentos de anatomía patológica, áreas de terapia intensiva y otras donde existan posibilidades de obtener tejido corneal apto para trasplante; analizar su calidad y probable uso, su procesamiento y conservación, así como su distribución. Esto está sujeto a normas dedicadas por las experiencias acumuladas en el curso de varias décadas, desde la Fundación del primer Banco de ojos en 1984 por Paton, en Nueva York y referenciadas por diversas organizaciones como la Asociación Panamericana del Banco de Ojos. (APABO)

Entre las funciones que de forma obligatoria se desarrollan está el realizar un control y registro casuístico de los datos generales de los donantes, guardar adecuada y éticamente bajo confidencialidad todo lo concerniente a la causa de muerte, enfermedades acompañantes, pruebas serológicas realizadas de hepatitis B, C, HIV y rechazo de su donación si lo hubiera. Es además promotor del desarrollo docente y de la investigación en los cuales se utilizan tejidos corneales que por marcado

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 6 de 82	

deterioro o por otras causas no pueden ser utilizados para trasplante, también pueden ser útiles para práctica microquirúrgica y para la investigación científica.

Son diversas las disposiciones legales están sujetos los procesos de donación y trasplantes en México. Su propósito más importante es garantizar los derechos de los pacientes que requieren recibir un órgano o tejido para trasplante. Por ello son importantes conceptos como tales como la accesibilidad al procedimiento, la vigilancia sanitaria, el profesionalismo de los involucrados en los procedimientos, la confidencialidad y el respeto a la identidad de los pacientes.

Por otro lado, la sociedad merece recibir información técnica precisa con respecto a los procesos de donación, transparencia en cuanto a la asignación y distribución de órganos y tejidos, respecto a la voluntad tanto del uso familiares como de los posibles donadores, ya sea a favor o en contra de la donación de órganos.

Los profesionales de la salud que intervienen en los procesos requieren un marco jurídico que dé garantías no sólo a los pacientes y a la población en general, sino también a ellos, pues sus decisiones y actos deben estar respaldadas por la ley.

Las instituciones responsables de la conformación del Sistema Nacional de trasplantes y de su funcionamiento (CENATRA y las coordinaciones institucionales de trasplantes) también están sujetas a diferentes disposiciones jurídicas.

El sistema en su conjunto debe dar cuenta del origen y destino de cada órgano y tejido donado por la población, a esto se le conoce como trazabilidad, que junto con la transparencia constituyen el objetivo de la aplicación de las leyes en materia de donación y trasplantes.

La donación es el acto de dar un órgano, tejido o células de sí mismo a otra persona que lo necesita para mejorar salud. En el proceso de donación se involucran aspectos médicos, sociales, psicológicos, éticos y legales.

La donación es coordinada por un grupo de médicos, enfermeras, paramédicos y trabajadoras sociales, capacitados para fomentar la donación e incrementar el número de trasplantes que se realizan en el país. Para que una donación se realice es necesaria la autorización de las personas que toman decisiones; el propio donador, sobre todo la donación en vida, o de los disponentes, es decir las personas que deciden donar los órganos o tejidos de un familiar que perdió la vida.

Para hablar de los aspectos actuales en nuestro país en materia de donación y trasplantes de órganos y tejidos, sin duda debemos considerar la contribución que han realizado tanto los gobiernos estatales como la sociedad. Por otro lado, se debe reconocer el esfuerzo y la dedicación de las instituciones médicas que han logrado conformar, durante las últimas 5 décadas, equipos de trabajo comprometidos con esta causa.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 7 de 82	

La demanda de una creciente población de profesionales involucrados al respecto, en las instituciones y organizaciones públicas, privadas y no gubernamentales, dio como resultado que en 1999 quedará conformada el Consejo Nacional de trasplantes, y un año después el Centro Nacional de trasplantes (CENATRA).

El CENATRA se crea justamente con la finalidad de desarrollar un sistema y operar un programa que “permita la actuación oportuna y eficaz del personal de distintas instituciones y centros hospitalarios, con la filosofía humanista, contemplando lineamientos o más políticas y procedimientos que faciliten la donación y el trasplante de órganos y tejidos.”

Además, trabaja para ser “la institución con prestigio internacional que, coordinando acciones ya sea con instituciones hospitalarias públicas y privadas autorizadas por la Secretaría de Salud o con centros médicos estatales, por medio de sus respectivos programas, contribuya a satisfacer a nivel nacional los requerimientos y necesidades de la población.”

Así fue como estados e instituciones conformaron los ejes por medio de centros y coordinaciones estatales e institucionales, “para establecer un mecanismo de comunicación y coordinación necesaria para la obtención de un mayor número de órganos y tejidos.”

En el cumplimiento con lo establecido de la ley, el CENATRA, vinculado a los centros estatales de trasplantes (CEETRAS), los consejos totales de trasplantes (COETRAS) y las coordinaciones institucionales, conforma un sistema que favorece los mecanismos de donación. Actualmente, y gracias al impulso de los pioneros en esta materia, se cuenta en nuestro país con número mayor de profesionales especialistas en trasplante de órganos y tejidos. Durante los últimos 3 años, también se ha impulsado la participación de personal de salud, capacitándolo para detectar, validar y concretar los procesos de donación, fungiendo como coordinadores de donación, generando así un mayor número de órganos y tejidos de procedencia cadavérica.

El surgimiento de los coordinadores de la donación ha permitido especializar al personal, dividiendo el proceso de donación y trasplante en dos grandes áreas. La primera recae sobre este nuevo personal de salud, con funciones y responsabilidades específicas, mientras que, en la segunda, el trasplante propiamente dicho, concierne a los cirujanos y personal quirúrgico.

Las instituciones hospitalarias, públicas y privadas han mostrado gran interés en compartir los avances técnicos y médicos en el proceso de donación y trasplantes, por lo que se han desarrollado organizaciones institucionales que agrupan los coordinadores de donación de cada una de las instituciones más importantes del sector. Así, por ejemplo, se tienen coordinaciones institucionales en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de Salud (SSA) y hospitales privados.

Actualmente en la Ciudad de México con cerca de 20 millones de habitantes, existen numerosos pacientes que presentan algún padecimiento ocular que requiere de un trasplante de córnea como

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 8 de 82		

tratamiento para la recuperación de la función visual o bien para la conservación del órgano mismo, sin embargo, la escasez de tejido corneal es una constante que retrasa el tratamiento de estos pacientes y por lo tanto la recuperación de la función visual tan importante para el desarrollo integral del ser humano.

El establecimiento de un Banco de ojos en el Hospital General de México busca incrementar el índice de donación y disposición de tejido corneal y así proporcionar a la población afectada una oportunidad de recuperación visual y/o conservación del globo ocular mediante el trasplante de córnea, para mejorar de alguna forma su calidad de vida y reincorporarse a la fuerza laboral y en la sociedad.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 9 de 82		

I. OBJETIVO DEL MANUAL

Contar con un documento que establezca en el Banco de ojos del Hospital General de México, las políticas, actividades y el ámbito de responsabilidad del personal para realizar: la selección, obtención del tejido corneal, su análisis, validación, procesamiento, conservación y distribución de los tejidos con fines de trasplante en receptores de la institución o con el Centro Nacional de trasplantes (CENTRA) en un marco legal y ético.

 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 10 de 82		

II. MARCO JURÍDICO

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
D.O.F. 05-II-1917, Última Reforma D.O.F. 17-III-2025.

LEYES

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
D.O.F. 29-XII-1976, Última Reforma D.O.F. 28-XI-2024.

Ley General de Salud.
D.O.F. 07-II-1984, Última Reforma D.O.F. 07-VI-2024.

Ley General de Responsabilidades Administrativas.
D.O.F. 18-VII-2016, Última Reforma D.O.F. 02-I-2025.

Ley General para el Control del Tabaco.
D.O.F. 30-V-2008. Última Reforma D.O.F. 17-II-2022.

Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.
D.O.F. 30-V-2011, Última Reforma 14-VI-2024.

Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia.
D.O.F. 01-II-2007, Última Reforma D.O.F. 16-XII-2024.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
D.O.F. 08-X-2003. Última Reforma D.O.F. 08-V-2023.

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
D.O.F. 04-V-2015. Última Reforma D.O.F. 20-V-2021.

Ley Federal de las Entidades Paraestatales.
D.O.F. 14-V-1986, Última Reforma D.O.F. 08-V-2023.

Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.
D.O.F. 31-XII-1982, Última Reforma D.O.F. 01-IV-2024.

Ley Federal de Procedimiento Administrativo.
D.O.F. 04-VIII-1994, Última Reforma D.O.F. 18-V-2018.

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
D.O.F. 09-V-2016, Última Reforma D.O.F. 01-IV-2024.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 11 de 82	

Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
D.O.F. 31-III-2007, Última Reforma D.O.F 07-VI-2024.

Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.
D.O.F. 29-VI-1992, Última Reforma D.O.F. 01-IV-2024.

Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.
D.O.F. 25-VI-2002, Última Reforma D.O.F. 14-VI-2024.

Ley de Asistencia Social.
D.O.F. 02-IX-2004. Última Reforma D.O.F. 01-IV-2024.

Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
D.O.F. 18-III-2005. Última Reforma D.O.F. 11-V-2022.

Ley del Seguro Social.
D.O.F. 21-XII-1995. Última Reforma D.O.F. 07-VI-2024.

TRATADOS Y DISPOSICIONES INTERNACIONALES

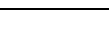
Decreto por el que se aprueba la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, suscrita en la ciudad de Guatemala, el 7 de junio de 1999.
D.O.F. 09-VIII-2000.

Decreto Promulgatorio del Convenio sobre la Readaptación Profesional y el Empleo de Personas Inválidas, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, durante la Sexagésima Novena Reunión, celebrada en Ginebra, el veinte de junio de mil novecientos ochenta y tres.
D.O.F. 22-IV-2002.

Decreto por el que se aprueba el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, adoptado en Estocolmo, el veintidós de mayo de dos mil uno.
D.O.F. 03-XII-2002.

Decreto por el que se aprueba el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, adoptado en Ginebra, Suiza, el veintiuno de mayo de dos mil tres.
D.O.F. 12-V-2004. Última Reforma D.O.F 25-II-2005

Decreto promulgatorio de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas el trece de diciembre de dos mil seis. D.O.F. 24-X-2007 Última Reforma D.O.F. 02-V-2008.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 12 de 82		

Decreto Promulgatorio del Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América sobre Cooperación en la Administración de Emergencias en Casos de Desastres Naturales y Accidentes, firmado en Puerto Vallarta, México, el veintitrés de octubre de dos mil ocho.
D.O.F. 18-III-2011

Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco.
D.O.F. 21-V-2003.

REGLAMENTOS

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios.
D.O.F. 18-I-1988, Última Reforma D.O.F. 28-XII-2004

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
D.O.F. 6-I-1987, Última Reforma D.O.F. 02-IV-2014.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.
D.O.F. 20-II-1985, Última Reforma D.O.F. 26-III-2014.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.
D.O.F. 14-V-1986. Última Reforma D.O.F. 17-VII-2018.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Protección Social en Salud.
D.O.F. 5-IV-2004. Última Reforma D.O.F. 17-XII-2014.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes.
D.O.F. 26-III-2014.

Reglamento de la Ley General para el Control del Tabaco.
D.O.F. 31-V-2009, Última Reforma D.O.F. 16-XII-2022.

Reglamento de la Ley General para la Atención y Protección a Personas con la Condición del Espectro Autista.
D.O.F. 21-VII-2016.

Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad.
D.O.F. 30-XI-2012.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
D.O.F. 30-XI-2006, Última Reforma D.O.F. 31-X-2014.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 13 de 82		

Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.
D.O.F. 13-XI-2014.

Reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
D.O.F. 19-III-2008, Última Reforma D.O.F. 06-III-2009.

Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.
D.O.F. 09-VIII-1999. Última Reforma D.O.F.08-IX-2022.

Reglamento de Insumos para la Salud.
D.O.F. 04-II-1998, Última Reforma D.O.F. 31-V-2021.

Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
D.O.F. 13-IV-2004.

CÓDIGOS

Código Penal Federal.
D.O.F. 14-VIII-1931, Última Reforma D.O.F. 07-VI-2024.

Código Civil Federal.
D.O.F. 26-V-1928, Última Reforma D.O.F. 17-I-2024.

Código Federal de Procedimientos Civiles.
D.O.F. 24-II-1943, Última Reforma D.O.F. 07-VI-2023.

Código Nacional de Procedimientos Penales.
D.O.F. 5-III-2014, Última Reforma D.O.F. 16-XII-2024.

Código de Ética de la Administración Pública Federal.
D.O.F. 08-II-2022.

PLANES Y PROGRAMAS

Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030.
D.O.F. 19-II-2025.

DECRETOS DEL EJECUTIVO FEDERAL

Decreto por el que se crea el Organismo Descentralizado Hospital General de México.
D.O.F. 11-V-1995.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 14 de 82	

Decreto por el que se modifica y adiciona el diverso por el que se crea el organismo descentralizado Hospital General de México.
D.O.F. 30-IV-2012.

Decreto por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo criterios que en el mismo se indican.
D.O.F. 23-IV-2020.

Decreto por el que se expide la Ley Federal de Austeridad Republicana; y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General de Responsabilidades Administrativas y de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
D.O.F. 19-XI-2019.

Decreto por el que se expide el Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública.
D.O.F. 04-IX-2023.

Decreto por el que se expide el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
D.O.F. 27-II-2025

ACUERDOS SECRETARIALES DE OTRAS DEPENDENCIAS

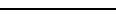
Acuerdo que modifica al diverso por el que se instruye a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como a la Procuraduría General de la República a abstenerse de emitir regulación en las materias que se indican.
D.O.F. 10-VIII-2010, Última Reforma D.O.F. 21-VIII-2012.

Acuerdo por el que se modifica el diverso que determina como obligatoria la presentación de las declaraciones de situación patrimonial de los servidores públicos federales, por medio de comunicación electrónica, utilizando para tal efecto, firma electrónica avanzada.
D.O.F. 25-III-2009, Última Reforma D.O.F. 25-IV-2013.

Acuerdo por el que se emiten las disposiciones en materia de recepción y disposición de obsequios, regalos o similares, por parte de las personas servidoras públicas del Gobierno Federal.
D.O.F. 28-VI-2013. Última Reforma D.O.F. 12-XI-2019.

Acuerdo por el que se emiten las políticas y disposiciones para impulsar el uso y aprovechamiento de la informática, el gobierno digital, las tecnologías de la información y comunicación, y la seguridad de la información en la Administración Pública Federal.
D.O.F. 06-IX-2021.

Acuerdo por el que se expide la Estrategia Digital Nacional 2021-2024.
D.O.F. 06-IX-2021.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 15 de 82		

Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para el procedimiento de cumplimiento y seguimiento de las recomendaciones emitidas a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

D.O.F. 19-VIII-2014.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EXPEDIDAS POR EL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE REGULACIÓN Y FOMENTO SANITARIO (SSA1)

Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.

D.O.F. 6-VI-2012.

Norma Oficial Mexicana, NOM-048-SSA1-1993, Que establece el método normalizado para la evaluación de riesgos a la salud como consecuencia de agentes ambientales.

D.O.F. 9-I-1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-059-SSA1-2015, Buenas prácticas de fabricación de medicamentos.

D.O.F. 5-II-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-064-SSA1-1993, Que establece las especificaciones sanitarias de los equipos de reactivos utilizados para diagnóstico.

D.O.F. 24-II-1995.

Norma Oficial Mexicana NOM-076-SSA1-2002, Salud ambiental. - Que establece los requisitos sanitarios del proceso del etanol (alcohol etílico).

D.O.F. 09-II-2004.

Norma Oficial Mexicana NOM-077-SSA1-1994, Que establece las especificaciones sanitarias de los materiales de control (en general) para Laboratorio de Patología Clínica.

D.O.F. 1-VII-1996

Norma Oficial Mexicana NOM-078-SSA1-1994, Que establece las especificaciones sanitarias de los estándares de calibración utilizados en las mediciones realizadas en los laboratorios de patología clínica.

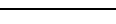
D.O.F. 1-VII-1996.

Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

D.O.F. 17-II-2003.

Norma Oficial Mexicana, NOM-114-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de salmonella en alimentos.

D.O.F. 22-IX-1995.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 16 de 82	

Norma Oficial Mexicana, NOM-115-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método para la determinación de *Staphylococcus aureus* en alimentos.
D.O.F. 25-IX-1995.

Norma Oficial Mexicana, NOM-117-SSA1-1994, Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
D.O.F. 16-VIII-1995.

Norma Oficial Mexicana NOM-131-SSA1-2012, Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba.
D.O.F. 10-IX-2012. Última Reforma D.O.F. 28-IV-2014

Norma Oficial Mexicana, NOM-137-SSA1-2008, Etiquetado de Dispositivos Médicos.
D.O.F. 12-XII-2008.

Norma Oficial Mexicana NOM-138-SSA1-2016, Que establece las especificaciones sanitarias del alcohol etílico desnaturalizado, utilizado como material de curación, así como para el alcohol etílico de 96° G.L. sin desnaturalizar, utilizado como materia prima para la elaboración y/o envasado de alcohol etílico desnaturalizado como material de curación.
D.O.F. 25-IV-2017.

Norma Oficial Mexicana NOM-143-SSA1-1995, Bienes y servicios. Método de prueba microbiológico para alimentos. Determinación de *Listeria monocytogenes*.
D.O.F. 19-XI-1997.

Norma Oficial Mexicana NOM-164-SSA1-2015, Buenas prácticas de fabricación para fármacos.
D.O.F. 4-II-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSA1-2013, Que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados que realicen las pruebas de intercambiabilidad. Requisitos para realizar los estudios de biocomparabilidad. Requisitos a que deben sujetarse los Terceros Autorizados, Centros de Investigación o Instituciones Hospitalarias que realicen las pruebas de biocomparabilidad.
D.O.F. 20-IX-2013 Última Reforma D.O.F. 03-V-2021

Norma Oficial Mexicana NOM-199-SSA1-2000, Salud ambiental. Niveles de plomo en sangre y acciones como criterios para proteger la salud de la población expuesta no ocupacionalmente.
D.O.F. 18-X-2002 Última Reforma D.O.F. 30-VIII-2017.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 17 de 82	

Norma Oficial Mexicana NOM-210-SSA1-2014, Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. D.O.F. 26-VI-2015.

Norma Oficial Mexicana NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia. D.O.F. 19-VII-2017. Última Reforma D.O.F. 30-IX-2020.

Norma Oficial Mexicana NOM-229-SSA1-2002, Salud ambiental. Requisitos técnicos para las instalaciones, responsabilidades sanitarias, especificaciones técnicas para los equipos y protección radiológica en establecimientos de diagnóstico médico con rayos X. D.O.F. 15-IX-2006. Última Reforma D.O.F. 29-XII-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-240-SSA1-2012, Instalación y operación de la tecnovigilancia. D.O.F. 30-X-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. D.O.F. 1-III-2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. D.O.F. 26-X-2012 Última Reforma D.O.F. 18-IX-2015

Norma Oficial Mexicana NOM-257-SSA1-2014, En materia de medicamentos biotecnológicos. D.O.F. 11-XII-2014.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EXPEDIDAS POR EL COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES (SSA2):

Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013, Para la prevención y control de la tuberculosis. D.O.F. 13-XI-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. D.O.F. 7-IV-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, Para la Prevención y el Control de la Infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana. D.O.F. 10-XI-2010

Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA2-2011, Para la prevención y control de la rabia humana y en los perros y gatos. D.O.F. 8-XII-2011.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 18 de 82	

Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2015, Para la prevención y control de enfermedades bucales.
D.O.F. 23-XI-2016.

Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.
D.O.F. 06-VI-1994 Última Reforma D.O.F. 31-V-2007.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus.
D.O.F. 23-XI-2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA2-2012, Para la vigilancia, prevención, control, manejo y tratamiento del cólera.
D.O.F. 23-X-2012 Última Reforma D.O.F. 17-VI-2015.

Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica.
D.O.F. 19-II-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-021-SSA2-1994, Para la prevención y control del binomio teniosis/cisticercosis en el primer nivel de atención médica.
D.O.F. 21-VIII-1996 Última Reforma D.O.F. 21-V-2004.

Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA2-2012, Para la prevención y control de la brucelosis en el ser humano.
D.O.F. 11-VII-2012.

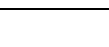
Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA2-2014, Para la prestación de servicios de salud en unidades de atención integral hospitalaria médico-psiquiátrica.
D.O.F. 04-IX-2015.

Norma Oficial Mexicana NOM-027-SSA2-2007, Para la prevención y control de la lepra.
D.O.F. 16-XII-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA2-2009, Para la prevención, tratamiento y control de las adicciones.
D.O.F. 21-VIII-2009.

Norma Oficial Mexicana NOM-029-SSA2-1999, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de la leptospirosis en el humano.
D.O.F. 07-I-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
D.O.F. 19-IV-2017.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 19 de 82	

Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño.
D.O.F. 9-II-2001 Última Reforma D.O.F. 26-IX-2006

Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA2-2014, Para la vigilancia epidemiológica, promoción, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores.
D.O.F. 16-IV-2015.

Norma Oficial Mexicana NOM-033-SSA2-2011, Para la vigilancia, prevención y control de la intoxicación por picadura de alacrán.
D.O.F. 8-XII-2011.

Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2013, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento.
D.O.F. 24-VI-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA2-2012, Para la prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer. Criterios para brindar atención médica.
D.O.F. 7-I-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano.
D.O.F. 28-IX-2012 Última Reforma D.O.F. 07-I-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias.
D.O.F. 13-VII-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-038-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de las enfermedades por deficiencia de yodo.
D.O.F. 21-IV-2011.

Modificación al numeral 7.12.3 y eliminación de los numerales A.18, A.18.1 y A.18.2, del Apéndice A Normativo, de la Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA2-2014, para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual, publicada el 1 de junio de 2017.
D.O.F. 1-VI-2017 Última Reforma D.O.F. 1-XII-2017

Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA2-2011, Para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
D.O.F. 9-VI-2011.

Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
D.O.F. 22-I-2013.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 20 de 82	

Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.

D.O.F. 20-XI-2009.

Norma Oficial Mexicana NOM-046-SSA2-2005. Violencia familiar, sexual y contra las mujeres. Criterios para la prevención y atención.

D.O.F. 16-IV-2009, Última Reforma D.O.F. 24-III-2016.

Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad.

D.O.F. 12-VIII-2015, Última Reforma D.O.F. 18-VIII-2015.

Norma Oficial Mexicana NOM-048-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, vigilancia epidemiológica y promoción de la salud sobre el crecimiento prostático benigno (hiperplasia de la próstata) y cáncer de próstata (tumor maligno de la próstata).

D.O.F. 15-XII-2017.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS SSA3:

Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas.

D.O.F. 4-I-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-002-SSA3-2017, Para la organización y funcionamiento de los servicios de radioterapia.

D.O.F. 19-XII-2017.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA3-2010, para la práctica de la hemodiálisis.

D.O.F. 8-VII-2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico.

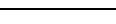
D.O.F. 15-X-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

D.O.F. 16-VIII-2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, Para la práctica de la anestesiología.

D.O.F. 23-III-2012.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 21 de 82		

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

D.O.F. 27-III-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2017, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad.

D.O.F. 18-V-2018.

Norma Oficial Mexicana NOM-009-SSA3-2013, Educación en Salud. Criterios para la utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para la prestación del servicio social de medicina y estomatología.

D.O.F. 28-VII-2014 Última Reforma D.O.F. 07-VIII-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-011-SSA3-2014, Criterios para la atención de enfermos en situación terminal a través de cuidados paliativos.

D.O.F. 9-XII-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

D.O.F. 4-I-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA3-2013, Para la asistencia social alimentaria a grupos de riesgo.

D.O.F. 11-XI-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA3-2012, Para la atención integral a personas con discapacidad.

D.O.F. 22-V-2023.

Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

D.O.F. 8-I-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud.

D.O.F. 2-IX-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-022-SSA3-2012, Que instituye las condiciones para la administración de la terapia de infusión en los Estados Unidos Mexicanos.

D.O.F. 18-IX-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA3-2012, Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud.

D.O.F. 30-XI-2012.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 22 de 82	

Norma Oficial Mexicana NOM-025-SSA3-2013, Para la organización y funcionamiento de las unidades de cuidados intensivos.

D.O.F. 17-IX-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA3-2012, Para la práctica de la cirugía mayor ambulatoria.

D.O.F. 7-VIII-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-027-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Que establece los criterios de funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos para la atención médica.

D.O.F. 4-IX-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-028-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la ultrasonografía diagnóstica.

D.O.F. 27-XI-2018.

Norma Oficial Mexicana NOM-029-SSA3-2012, Regulación de los servicios de salud. Para la práctica de la cirugía oftalmológica con láser excimer.

D.O.F. 31-X-2018.

Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA3-2013, Que establece las características arquitectónicas para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos para la atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

D.O.F. 12-IX-2013.

Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA3-2012, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social a adultos y adultos mayores en situación de riesgo y vulnerabilidad.

D.O.F. 13-IX-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-032-SSA3-2010, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad.

D.O.F. 25-II-2011.

Norma Oficial Mexicana NOM-034-SSA3-2013, Regulación de los servicios de salud. Atención médica prehospitalaria.

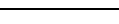
D.O.F. 23-IX-2014.

Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud.

D.O.F. 30-XI-2012.

Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA3-2016, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios de anatomía patológica.

D.O.F. 21-II-2017.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 23 de 82	

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EMITIDAS POR OTRAS DEPENDENCIAS CON PARTICIPACIÓN DE LA SECRETARÍA DE SALUD:

Norma Oficial Mexicana NOM-031-NUCL-2011, Requisitos para el entrenamiento del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.
D.O.F. 26-X-2011.

Norma Oficial Mexicana NOM-039-NUCL-2020, Criterios para la exención de fuentes de radiación ionizante o prácticas que las utilicen.
D.O.F. 09-XII-2020.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos para protección civil. Colores, formas y símbolos a utilizar.
D.O.F. 23-XII-2011 Última Reforma D.O.F. 15-VII-2015

Normas para la Operación del Registro de Servidores Públicos.
D.O.F. 24-IX-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-026-NUCL-2011, Vigilancia Médica del personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes.
D.O.F. 26-X-2011.

Norma Oficial Mexicana NOM-007-NUCL-2014, Requerimientos de seguridad radiológica que deben ser observados en los implantes permanentes de material radiactivo con fines terapéuticos a seres humanos.
D.O.F. 5-III-2015.

OTROS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS:

Acuerdo por el que se establecen las acciones específicas adoptadas por la Secretaría de la Función Pública en cumplimiento a las medidas dictadas en materia de prevención y control del brote de influenza en el país.
D.O.F. 29-IV-2009.

Recomendación General 15 sobre el Derecho a la Protección de la Salud.
D.O.F. 07-V-2009.

DECRETO por el que se reforman diversas disposiciones del diverso por el que se crea el órgano desconcentrado denominado Comisión Nacional de Bioética
D.O.F. 7-IX-2005. Última Reforma D.O.F. 16-II-2017

ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se emiten Disposiciones Generales para la Integración y Funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación y se establecen las unidades

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 24 de 82	

hospitalarias que deben contar con ellos, de conformidad con los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Bioética, publicado el 31 de octubre de 2012
 D.O.F. 31-X-2012 Última Reforma D.O.F. 10-XII-2020.

Lineamientos que deberán cumplir los medicamentos biotecnológicos biocomparables.
 D.O.F. 19-VI-2012.

Aviso por el que se da a conocer el formato para el registro de todo acto que se lleve a cabo y esté relacionado con el alcohol etílico sin desnaturalizar, a que se refiere el Acuerdo que establece las medidas para la venta y producción de alcohol etílico y metanol, publicado el 6 de enero de 2014.
 D.O.F. 6-I-2014, Última Reforma D.O.F. 17-I-2014.

Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal.
 D.O.F. 22-II-2016. Última Reforma D.O.F. 18- IX-2020.

Condiciones Generales del Trabajo de la Secretaría de Salud 2016-2019.

Aviso que establece nuevos supuestos para considerar a familias afiliadas o por afiliarse al Sistema de Protección Social en Salud en el régimen no contributivo.
 D.O.F. 20-IX-2016.

Modificación al Manual para la acreditación de establecimientos y servicios de atención médica.
 D.O.F. 6-XII-2016. Última Reforma D.O.F. 22-VIII-2019

DISPOSICIONES INTERNACIONALES:

Decreto que aprueba el Convenio Internacional relativo al Transporte de Cadáveres.
 D.O.F. 15-II-1938.

Decreto por el que se comunica el Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas hecho en Viena el 21 de febrero de 1971. D.O.F. 24-VI-1975

Decreto por el que se aprueban la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo aprobados por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas el trece de diciembre de dos mil seis, así como la Declaración Interpretativa a Favor de las Personas con Discapacidad.
 D.O.F. 24-X-2007.

Decreto por el que se aprueba el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización al Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Nagoya el veintinueve de octubre de dos mil diez.
 D.O.F. 10-X-2014.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 25 de 82	

MARCO TEÓRICO Y LEGAL ESPECÍFICO DE DONACIÓN Y TRASPLANTE

El avance de la ciencia en el campo de los trasplantes representa uno de los campos de la medicina que ha producido mucho en muy poco tiempo.

Es por esto por lo que se hace un llamado al principio hipocrático de “primum non nocere”, qué significa primero no hacer daño para guiar el funcionamiento del Banco de ojos como un principio básico.

Es particularmente apropiado que todos los procesos que involucra la actividad del Banco de Ojos como son la obtención del consentimiento informado por parte de los disponentes, el manejo de la lista de espera de receptores, las relaciones con cirujanos o con otros bancos se han realizados bajo estricto apego a ciertos códigos éticos, como el de la Eye Bank Association of América (EBBAA).

PRINCIPIOS ÉTICOS EBBAA

- 1.- Respeto a los derechos de donadores y receptores
- 2.- Solicitud de tejidos
- 3.- Evitar falsas prácticas
- 4.- Consentimiento informado
- 5.- Prioridad de las bases médicas
- 6.- Competitividad
- 7.- Sin lucro
- 8.- Confidencialidad
- 9.- No discriminación
- 10.- Cooperación
- 11.- Apego a lineamientos legales

La bioética no es una rama de la ética ni una especialidad de la medicina, sino que sintetiza ambas posturas. Frente al nuevo y revolucionario panorama de algunos avances tecnológicos, permite reflexionar sobre el aspecto moral de los actos médicos.

El término “bioética” se introdujo en el ámbito de la medicina en 1970, y se emplea para referirse al aspecto moral de los actos médicos, pero, también, “para analizar las relaciones entre profesionales, pacientes, instituciones e industrias de la salud que se establecen en la práctica asistencial y en la investigación médica” la bioética es la disciplina que permite reflexionar sobre los alcances y limitaciones de estas decisiones sobre los criterios y valores pertinentes y el grado de conflicto que se puede establecer entre ellos. Existe una importante relación entre la bioética y los trasplantes, ya que no debe haber otra actividad en ciencias de la salud que convoque más disciplinas y se pueda abordar desde tantos campos y perspectivas.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 26 de 82	

El trasplante de órganos representa una opción terapéutica de muchas patologías, que puede mejorar la calidad de vida. Pese a esto, los trasplantes plantean una compleja problemática ética, ya que la única fuente de órganos para poder realizarlos es la humana y, por lo tanto, depende de la solidaridad de los miembros de la sociedad.

Existen varias posturas ante el proceso de la donación muchas de ellas influidas en gran medida por los aspectos religiosos y culturales.

La iglesia católica romana se ha expresado reiteradamente a favor de la donación de órganos y tejidos desde que Pío XII lo hizo por primera vez en 1956, muy poco tiempo después de que se haya realizado el primer trasplante en Boston. Juan Pablo II expresa que “la donación es considerada como servicio a la vida y como una intervención que muestra su valor moral y legitima la práctica médica, es una forma de construir una auténtica cultura de vida.” Existen numerosos documentos que no solo aceptan la donación, sino que la consideran un acto encomiable.

La religión católica otorga un gran respeto al cuerpo del fallecido; sin embargo, reconoce que no tiene la dignidad y el valor de una persona viva y, en tal caso, la obtención de órganos cadavericos para trasplantes es aceptable. Reitera la importancia de mantener estrictos e inequívocos criterios de muerte, obtener los órganos solamente cuando haya consentimiento informado de la familia y se expresa en contra de la donación de órganos como el cerebro y las gonadas. Al igual que la postura anglicana, se pronuncia en contra de cualquier práctica asociada con el lucro.

Juan Pablo II se pronunció reiteradamente acerca de la exigencia de vitales prácticas discriminatorias en asignación don Lorenzo, específicamente sobre el uso de criterios utilitaristas como edad, género, posición social y económica, nivel educativo, potencial de rehabilitación, etcétera.

Son diversas las disposiciones legales a las que están sujetos los procesos de donación y trasplantes en México. Su propósito más importante es garantizar los derechos de los pacientes que requieren recibir un órgano o tejido para trasplante. Por ello son importantes conceptos tales como la accesibilidad al procedimiento, la vigilancia sanitaria, el profesionalismo de los involucrados en los procedimientos, la confidencialidad y respeto a la identidad de los pacientes.

Por otro lado, la sociedad merece recibir información técnica precisa con respecto a los procesos de donación, transparencia en cuanto a la asignación y distribución de órganos y tejidos, respeto a la voluntad tanto de las familias como de los posibles donadores, ya sea a favor o en contra de la donación de órganos.

Los profesionales de la salud que intervienen en los procesos requieren un marco jurídico que dé garantías no sólo a los pacientes y la población en general sino también a ellos pues sus decisiones directas deben estar respaldadas en la ley.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 27 de 82	

El acuerdo mediante el cual se establecen los lineamientos para la asignación y distribución de órganos y tejidos de cadáveres de seres humanos para trasplantes fue publicado en el Diario Oficial de la Federación por, José Ángel Córdova Villalobos, secretario de salud, con fundamento en el artículo 39 fracciones cuatro, VI, VII, XXI Y XXIV de la Ley Orgánica de la administración pública federal.; 3° fracción XXVIII, 13 inciso A) fracción II, 313, fracción II, 332, 339, de la ley general de salud, 8, 17, 36, 37, del reglamento de la ley general de salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos, y cadáveres de seres humanos; 7°. Fracción XVI del reglamento interior de la secretaria de salud, considerando:

-Que el artículo cuatro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos otorga a toda persona el derecho de la protección de la salud;

-Que, en términos de lo dispuesto en el artículo tercero de la Ley General de salud, es materia de salubridad general el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos;

-Que el servicio de atención médica en nuestro país se presta a través de diferentes instituciones públicas, así como por personas físicas o Morales de los sectores social y privado que forman parte del Sistema Nacional de salud;

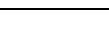
-Que corresponde a la Secretaría de salud entre otros, la regulación y el control sanitario sobre cadáveres, así como controlar, reprogramar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades a qué se refiere el reglamento de la Ley General de salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos;

-Que en términos de lo dispuesto por el artículo 339 de la Ley General de salud, corresponde al Centro Nacional de trasplantes decidir y vigilar los procedimientos de asignación de órganos, tejidos y células, lo cual se traduce en acciones de supervisión y seguimiento dentro de su ámbito de competencia a dichos procedimientos de asignación.

-Que, en este orden de ideas, en el ámbito de atribución, corresponde al Centro Nacional de trasplantes elaborar y expedir lineamientos en materia de donación, trasplante y designación de órganos, tejidos y células para establecimientos en los que se realicen los actos relativos;

-Que los órganos y tejidos de un cadáver que son donados con fines de trasplante constituyen un bien social que es temporalmente administrado por el Sistema Nacional de trasplantes;

-Que la demanda de órganos y tejidos es mucho mayor de los que hay disponibles, por lo que es responsabilidad de las profesionales de la salud involucrados en cada etapa del proceso que los órganos asignen al receptor adecuado en las mejores condiciones posibles, atendiendo siempre las disposiciones legales aplicables;

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 28 de 82	

-Que las reglas que definen la asignación deben ser claras y permitir que el origen y destino de los órganos y tejidos sean identificados con facilidad en todo momento;

-Que la claridad y transparencia en la coordinación del proceso donación-trasplantes, permitirá incrementar la confianza en los profesionales de la salud y la sociedad, por lo que ha tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLECEN LOS RENDIMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADÁVERES DE SERES HUMANOS PARA TRASPLANTE.

PRIMERO. El presente acuerdo tiene por objeto establecer los criterios generales para la asignación de distribución de los órganos y tejidos del cadáver de seres humanos para trasplante, siendo de observancia para todas las instituciones y establecimiento de salud que realizan actos relacionados con la donación, procuración, conservación, distribución y trasplantes de órganos y tejidos.

SEGUNDO. Para efectos del presente acuerdo se entiende por:

I. Asignación: el proceso mediante el cual, en base a criterios médicos legales se selecciona a las instituciones y a los pacientes receptores de órganos y tejidos.

II. Beneficios esperados: aquellos que recibirán los pacientes a través de un trasplante para salvar su vida, recuperar la función perdida del órgano o tejido en consecuencia mejorar su calidad de vida.

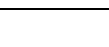
III. Centros Estatales de Trasplantes: los centros estatales de trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, los cuales actuarán coordinadamente con el Centro Nacional de trasplantes.

IV. Comité Interno de Trasplantes: el cuerpo colegiado multidisciplinario que se integra en cada establecimiento, con las funciones que se establece en el artículo 34 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

V. Compatibilidad: aquella que se aprueba después de llevar a cabo los estudios correspondientes a grupos sanguíneo, inmunogénica, antropometría y demás necesarios; que evite el riesgo de rechazo del órgano o tejido trasplantado.

VI. Coordinador de Donación de Órganos y Tejidos: es el profesional de la salud, cuya función es identificar, validar y concretar el proceso de donación y coordinar la procuración de órganos y tejidos con fines de trasplantes, dentro de un establecimiento de salud autorizado para estos actos.

VII. Coordinación Institucional de Trasplante: La estructura que se integra en una institución de salud, representada por un coordinador nacional, que organiza los servicios de donación y trasplante, con el fin de incrementar el número de órganos y tejidos con fines de trasplantes para satisfacer las

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 29 de 82	

demandas internas y coadyuvar con los requerimientos del Sistema Nacional de trasplantes, en coordinación con los centros estatales y el Centro Nacional de trasplante.

VIII. Criterios médicos: los elementos de juicio de los médicos tratantes de los pacientes candidatos a recibir un órgano o tejido, en coordinación y de acuerdo con las resoluciones del comité Interno de Trasplantes que se asentarán y firmarán en las actas de cada reunión.

IX. Distribución: El uso de órganos y tejidos obtenidos dentro del hospital donde se lleva a cabo la donación, así como su envío a otros establecimientos de salud.

X. Establecimientos de salud: Los establecimientos de salud autorizados para la donación, procuración, conservación, distribución y trasplante de órganos, tejidos y células.

XI. Institución de salud: A la agrupación de establecimientos de salud bajo una misma estructura y normatividad.

XII. Ley: La Ley General de Salud.

XIII. Oportunidad del trasplante: Es el conjunto de condiciones de tiempo, lugar y circunstancias que permitan concretar un trasplante. Estas condiciones deben considerar los criterios médicos, la compatibilidad con el receptor, los beneficios esperados, el tiempo de isquemia fría de un órgano, los medios de transporte disponibles; los profesionales de la salud capacitados para la procuración, transportación, recepción de los órganos y tejidos; los médicos disponibles para realizar el trasplante; los trámites administrativos; y alguna otra circunstancia que interfiera en este proceso.

XIV. Procuración: El acto de obtención de órganos y tejidos, a través de una técnica quirúrgica depurada, con la finalidad de que éstos conserven su calidad para el éxito del trasplante.

XV. Programa de trasplante: El conjunto de servicios que proporciona un establecimiento de salud en forma integral a los pacientes que requieren de un trasplante de un órgano o tejido, coordinado por el Comité Interno de Trasplantes.

XVI. Registro Nacional: Base de datos constituida por la información de los pacientes que requieren de un trasplante de órganos o tejidos, prevista en el artículo 336 de la Ley.

XVII. Reglamento: El Reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

XVIII. Urgencia: El riesgo inminente de muerte de un paciente, conocido como "Código 0", que, por su condición de gravedad, su única alternativa de vida es el trasplante de órganos, conforme con el artículo Tercero de este Acuerdo.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 30 de 82	

TERCERO. La asignación y distribución de órganos y tejidos por casos de urgencias se realizará directamente en el establecimiento de salud donde se encuentre el paciente que lo requiera, previo directamente del comité interno de trasplantes tomando en cuenta los siguientes criterios de urgencia por órganos y tejidos:

I. **Corazón:** Al paciente que se encuentra en cualquiera de los siguientes grados de suficiencia cardíaca:

- A. Grado I.- Pacientes con falla primaria del injerto en el periodo inicial, dentro de las primeras 48 horas.
- B. Grado II.- Pacientes en situación de shock cardiogénico y con asistencia ventricular
- C. Grado III.- Pacientes en situación de shock cardiogénico y con balón intraortico de contrapulsación.
- D. Grado IV.- Pacientes en situación de shock cardiogénico que requieren fármacos vasoactivos y ventilación mecánica.
- E. Grado V.- Pacientes hospitalizados e interesarse funcional cuatro refractarios a tratamiento médico.

En caso de conseguir varias urgencias para trasplante de corazón, la prioridad tendrá marcada según los grados descritos en los incisos anteriores.

II. **Hígado:** Al paciente que se encuentra en alguna de las siguientes situaciones:

- A. Hepatitis fulminante o subfulminante;
- B. Trombosis arterial durante los primeros 7 días, y
- C. Falla primaria del injerto.

En el caso de no coincidir dos o más del mismo grado de urgencia, se asignará por orden de inclusión en el Registro Nacional.

Se considera la asignación prioritaria para el riñón y cornea conforme a lo siguiente:

- I. **Riñón:** Al paciente derivado del deterioro de su salud no sea posible someterlo a un tratamiento sustitutivo de la función renal y su condición ponga en peligro su unidad.
- II. **Córnea:** Al paciente que presente perforación corneal o úlcera con inminiscencia de perforación, y que esta condición ponga en peligro la pérdida de lo globo ocular.

CUARTO. Para efectos de lo establecido en la fracción IV del numeral Octavo del presente acuerdo se establecen 3 regiones geográficas específicas dentro del territorio nacional, siempre que estas regiones

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 31 de 82		

atiendan a la mejor logística y los horarios de vuelo más adecuados para una oportunidad distribución y asignación de los órganos:

- I. **Región 1:** Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Querétaro, Morelos, Guerrero, Puebla, Veracruz, Tlaxcala, Oaxaca, Tabasco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

En respecto de la Ley General de Salud debe considerarse lo siguiente:

Capítulo I

Disposiciones Generales

Artículo 1°. - Este reglamento tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa, al incumplimiento de la Ley General de salud, en lo que se refiere el control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos con fines terapéuticos, de investigación y de docencia se aplica en toda la República y sus disposiciones son de orden público e interés social.

Artículo 2°. - Cuando en este reglamento se haga referencia a la ley y la Secretaría, se entenderá hecha a la Ley General de salud y la Secretaría de salud, respectivamente.

Artículo 3°. - La aplicación de este reglamento compete a la Secretaría. Los gobiernos de las entidades federativas, en los términos de los acuerdos de coordinación que suscriban con dicha dependencia, podrán participar en la prestación de los servicios que él mismo se refiere.

Artículo 4°. - Corresponde a la Secretaría emitir las normas técnicas a que se sujetará en todo el territorio nacional, la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los embriones y fetos.

Asimismo, compete a la Secretaría la emisión de los instructivos, circulares y formas que se requieran para la aplicación del presente reglamento.

Artículo 5.- La secretaria fomentará, propiciará y desarrollará programas de estudio en investigación relacionados con la disposición de órganos, tejido y sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, particularmente en lo que respecta a los trasplantes, transfusiones y otros procedimientos terapéuticos.

Artículo 6°. - Para los efectos de este reglamento, se entiende por:

- I. **Aféresis:** El procedimiento practicado por instituciones médicas que cuenten con Banco de sangre o servicios de transfusión, para la separación de componentes de la sangre provenientes de un solo proveedor, mediante centrifugación directa o con máquina de flujo continuo o discontinuo;

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 32 de 82		

- II. Banco de órganos y tejidos: Todo establecimiento que tenga como finalidad primordial la obtención de órganos y tejidos para su preservación y suministro terapéutico;
- III. Banco de sangre: El establecimiento autorizado para obtener, analizar, fraccionar, preparar, conservar, aplicar y proveer sangre humana y sus derivadas;
- IV. Banco de plasma: el establecimiento autorizado para la obtención de plasma mediante sistema de aféresis;
- V. Cadáver: El Cuerpo humano en el que se haya comprobado la pérdida de la vida;
- VI. Concentrados celulares: Las Células que se obtienen de la sangre dentro de un plazo de vigencia;
- VII. Derivados de la sangre: los productos obtenidos de la misma, que tengan aplicación terapéutica, diagnóstica o la investigación;
- VIII. Destino final: La conservación permanente, inhumación o desintegración en condiciones Sanitarias permitidas por la ley y este reglamento de órganos como tejidos que sus derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de embriones y fetos;
- IX. Disponente: Quien autorice de acuerdo con la Ley y este Reglamento, la disposición de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres;
- X. Disposición de órganos como tejidos y cadáveres y sus productos: El conjunto de actividades relativas a la obtención, preservación, preparación, utilización, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.
- XI. Embrión: El producto de la concepción hasta la 13ª semana de gestación;
- XII. Feto: El producto de la concepción a partir de la 13ª semana de gestación;
- XIII. Órgano: Entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico;
- XIV. Plasma humano normal: La fracción específica separada de los elementos figurados de una sangre transfundible;

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 33 de 82		

- XV. **Producto:** Todo tejido sustancia excretada o expelida por un cuerpo humano como resultante del proceso fisiológico normales considerándose como productos la placenta los anexos de la piel;
- XVI. **Proveedor de sangre autorizado:** Disponente originario que suministra habitualmente su sangre, mediante alguna prestación y que cuente con permiso de la Secretaría.
- XVII. **Proveedor de sangre eventual:** disponibles originario que, ocasionalmente suministra gratuitamente su sangre o componentes de esta, en cualquiera de las siguientes formas:
- A un paciente hospitalizado, a solicitud del médico tratante o como requisito de hospitalización.
 - Era un acto voluntario, atendiendo un llamado y sin tomar en cuenta a qué persona pueda destinarse la sangre.
- XVIII. **Proveedor de plasma autorizado:** Disponente originario incorporado a un programa de plasmaferesis mediante alguna contraprestación, y que cuenta con el permiso de la Secretaría.
- XIX. **Puesto móvil de sangrado:** Vehículo o establecimiento no fijo que cuenta con los elementos necesarios para captar sangre de proveedores eventuales y que funciona bajo la responsabilidad de un Banco de sangre del sector público;
- XX. **Receptor:** La persona a quien se trasplantará o se haya trasplantado un órgano o tejido o transfundida sangre mediante procedimientos terapéuticos.
- XXI. **Sangre humana transfundible:** El tejido recolectado en recipientes con anticoagulantes, en condiciones que permiten su utilización durante el tiempo de vigencia, de acuerdo anticoagulante usado;
- XXII. **Servicio de transfusión:** el establecimiento autorizado para el manejo, conservación y aplicación de sangre humana y sus derivados obtenidos de un Banco de sangre;
- XXIII. **Tejido:** Entidad morfológica compuesto por la agrupación de células de la misma naturaleza ordenadas con regularidad y que desempeñen una misma función.
- XXIV. **Terapéutica:** La rama de la medicina que establece los principios aplicables y los medicamentos o medios para el tratamiento de las enfermedades en forma racional.

Artículo 7º. - Serán considerados destinos finales de órganos, tejidos, productos y de cadáveres de seres humanos:

- La inhumación;
- La incineración;

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 34 de 82	

- III. La inclusión en acrílico y otras sustancias plásticas;
- IV. La conservación permanente mediante tratamiento a base de parafina;
- V. La conservación permanente de los esqueletos con fines de docencia;
- VI. El embalsamamiento permanente con fines análogos a los de la fracción anterior
- VII. La conservación permanente de órganos y tejidos mediante sustancias fijadoras para fines de docencia;
- VIII. Los demás que tengan como fin la conservación o desintegración, en condiciones sanitarias, que autorice la Secretaría.

Artículo 8°. - Corresponde a la Secretaría controlar, programar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades a que se refiere este reglamento, organizar y operar los servicios y vigilar su funcionamiento, dentro del marco del Sistema Nacional de salud, teniendo en consideración que en caso de conflicto entre los intereses individuales y los de la sociedad, prevalecerán los de esta en los términos de la ley y del presente ordenamiento.

Artículo 9°. - En ningún caso se podrá Disponer de órganos, tejidos y sus derivados, productos y cadáveres, en contra de la voluntad del disponente originario.

CAPITULO II

De los disponentes

Artículo 10°. - En los términos de la ley de este reglamento, los disponentes pueden ser originarios y secundarios.

Artículo 11.- Es disponente originario de la persona con respecto a su propio cuerpo y los productos de este.

Artículo 12.- El disponente originario podrá en cualquier tiempo, revocar el consentimiento que haya otorgado para fines de disposición de sus órganos, tejidos y sus derivados, productos, sin que exista la responsabilidad de su parte.

Artículo 13.- Sean disponentes secundarios, de acuerdo la siguiente orden de referencia coma los siguientes:

- I. El cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes, descendientes en los parientes colaterales hasta el segundo grado del disponente originario;
- II. La autoridad sanitaria competente;
- III. El Ministerio público con relación a los órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos que se encuentren bajo su responsabilidad o motivo del ejercicio de sus funciones;
- IV. La autoridad judicial;
- V. Los representantes legales de menores incapaces, únicamente en relación con la disposición de cadáveres;

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 35 de 82	

- VI. Las instituciones educativas con respecto a los órganos, tejidos y cadáveres que se les han proporcionados para investigación o docencia, una vez que venza el plazo de reclamación sin que este se haya efectuado,
- VII. Los demás a quienes las disposiciones generales aplicables les confieren tal carácter, con las condiciones y requisitos que señalan en las mismas.

Artículo 14.- Los disponentes secundarios a qué se refiere el artículo anterior, podrán otorgar su consentimiento para la disposición del cadáver, órganos, tejidos y sus derivados, así como de productos del disponente originario, en los términos de la ley y este reglamento.

Cuando el Ministerio publico haya ordenado la necropsia, y en ausencia de los disponentes secundarios que se refiere la fracción I del artículo anterior. La autoridad sanitaria podrá utilizar la disposición de órganos y tejidos para efectos del trasplante de conformidad con las normas técnicas que emita la Secretaría.

Artículo 15.- La preferencia entre los disponentes secundarios a que se refiere la fracción I del artículo 13 se definirá a conforme a las reglas del parentesco que se establece el Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal.

Artículo 16.- Tratándose de transplantes, el disponente originario del que se toma órganos o tejidos deberá:

- I. Tener más de 18 años y menos de 60;
- II. Contar con dictamen médico actualizado y favorable sobre su estado de salud incluyendo el aspecto psiquiátrico;
- III. Tener compatibilidad con el receptor, de conformidad con las pruebas médicas practicadas;
- IV. Haber recibido información completa sobre los riesgos de recuperación y las consecuencias de la extirpación del órgano, en su caso, así como las probabilidades de éxito para el receptor;
- V. Haber expresado su voluntad por escrito, libre de coacción física o moral, otorgada ante los testigos y dones o ante un notario.

CAPITULO III

De la disposición de Órganos, Tejidos y Productos SECCIÓN PRIMERA

Disposiciones comunes

Artículo 17.- La selección del disponente originario y del receptor de órganos o tejidos para trasplante o transfusión, sean siempre por prescripción y bajo control médico, en los términos que fije la Secretaría.

En el caso de trasplantes no será admisible la selección hecha por un solo médico.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 36 de 82	

Artículo 18.- Los procedimientos para la conservación de órganos y tejidos con fines terapéuticos, será establecidos en las normas técnicas que emita la Secretaría.

Artículo 19.- El Ministerio público podrá autorizar la toma de órganos, tejidos o productos Para fines terapéuticos, de los cadáveres de personas conocidas o que no hayan sido reclamados y que se encuentren a su disposición, de conformidad con las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría y siempre que no exista disposición contraria, a título testamentario del disponente originario y se cuente con la anuencia de disponentes secundarios y a los que se refieren las fracciones I y V del artículo 13 de este reglamento.

Artículo 20.- Los establecimientos de salud, previa autorización de la Secretaría, podrán instalar y mantener, para fines terapéuticos, bancos de órganos y tejidos, cuyo funcionamiento se registrará por las disposiciones de la ley, de este reglamento y por las normas que emita la citada dependencia.

SEGUNDA SECCION

De la disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos.

Artículo 21.- La disposición de órganos y tejidos para fines terapéuticos será título gratuito, con la excepción que establecen los artículos 332 de la ley y sexto, fracciones XVI y XVIII de este reglamento.

Artículo 22.- Se prohíbe el comercio de órganos o tejidos desprendidos o seleccionados o intervención quirúrgica, accidente o hecho ilícito.

Artículo 23.- El trasplante de órgano único no regenerable, esencial para la conservación de la vida, sólo podrá serse obteniéndolo de cadáver.

Artículo 24.- El documento en el que el disponente originario exprese su voluntad para la disposición de sus órganos y tejidos con fines de trasplante, deberá contener:

- I. Nombre
- II. Domicilio
- III. Edad
- IV. Sexo
- V. Estado civil
- VI. Ocupación
- VII. Nombre y domicilio del cónyuge, concubina o concubino, si tuviese;
- VIII. Si fuese soltero, nombre y domicilio de los padres y a falta de estos, de alguno de sus familiares más cercanos.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 37 de 82	

- IX. El señalamiento de que, por propia voluntad y actitud gratuito, consciente de la disposición del órgano o tejido de que se trate, expresándose si esta disposición se entenderá hecha entre vivos o después de la muerte.
- X. Identificación clara y precisa del órgano o tejido, cuando el objeto entre a trasplante.
- XI. El nombre del receptor del órgano o tejido, cuando se trate de trasplante entre vivos, con las condiciones que permite identificar el receptor sin disposición fuera para después de la muerte.
- XII. El señalamiento de haber recibido información a su satisfacción sobre las consecuencias de la extirpación del órgano o tejido;
- XIII. Nombre, firma y domicilio de los testigos cuando se trate de documento privado;
- XIV. Lugar y fecha que se emite;
- XV. Firma huella del donante

Artículo 25 el receptor de un órgano tejido deberá reunir los siguientes requisitos:

- I- Tener un padecimiento que pueda tratarse de manera eficaz por medio del trasplante;
- II- No presentar otras enfermedades que predeciblemente interfieran en el éxito del trasplante;
- III- Tener un estado de salud físico y mental capaz de tolerar el trasplante y su evolución;
- IV- A haber expresado su voluntad por escrito, una vez enterado del objeto de intervención, de sus riesgos y de las probabilidades de éxito;
- V- Compatible con el donante original del que se vaya a tomar el órgano o tejido.

Los médicos responsables del trasplante procurarán que el receptor no tenga la edad de 60 años al momento del trasplante.

Artículo 26.- El escrito donde se expresa la voluntad a que se refiere la fracción cuatro del artículo anterior, deberá contener:

- I. Nombre completo del receptor
- II. Domicilio
- III. Edad
- IV. Sexo
- V. Estado civil
- VI. Ocupación
- VII. Nombre domicilio del Cónyuge, concubina o concubino si tuviese
- VIII. Si fuese soltero, nombre domicilio de los padres y a falta de estos, de alguno de sus familiares más cercanos
- IX. Señalamiento preciso de que por su propia voluntad consiente en la realización del trasplante, y que fue enterado suficientemente del objeto y clase de la intervención y de las probabilidades del éxito terapéutico.
- X. Firma huella digital del receptor;
- XI. Lugar y fecha en que se emite;
- XII. Nombre, firma y domicilio de los testigos si se trata del documento privado.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA				
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Agosto 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 38 de 82	

Artículo 27.- Cuando por causa de minoridad o incapacidad del receptor este no puede expresar su voluntad para la realización del trasplante, este podrá ser autorizado por los disponentes secundarios a qué se refieren las fracciones I y V del artículo 13 de este reglamento, siempre y cuando aquellos hayan realmente recibido información completa sobre las posibilidades de éxito terapéutico.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 39 de 82		

1. PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN, PREPARACIÓN, VALIDACIÓN Y DISPOSICIÓN DE TEJIDO CORNEAL DE ORIGEN CADAVERÍCO

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 40 de 82		

1. PROPÓSITO

1.1 Contar con los lineamientos administrativos que sirvan de guía al personal médico y paramédico del Banco de Ojos del Hospital General de México, para realizar la obtención, preparación, validación, resguardo y disposición del tejido corneal obtenido de donantes cadavéricos de esta Institución, en cumplimiento con lo establecido por el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) dispuesto como un Centro de obtención de tejido y trasplantes de corneal.

2. ALCANCE

2.1 A nivel interno: Este procedimiento tiene a la Dirección de Coordinación Médica, al Servicio de Oftalmología (equipo procurador y cirujanos de trasplante corneal), al Servicio de Donación y Trasplante de Órganos y el Servicio de Patología, en la validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.

2.2 A nivel externo: Este procedimiento tiene alcance para el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) y los hospitales del Sistema Nacional de Salud que se encuentran registrados en el Programa Nacional de Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos de la misma dependencia.

3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

3.1 Es responsabilidad de la Jefatura de Servicio vigilar el cumplimiento y difusión del presente procedimiento para su correcta adopción.

3.2 La Coordinación de Donación del Hospital General de México, será responsable de realizar visita diaria al Servicio de Anatomía Patológica y a las Unidades de Cuidados Intensivos para localizar potenciales donadores, fallecidos en paro cardíaco o con diagnóstico confirmado de muerte encefálica; de entrevistar a los familiares de este, valorar la oportunidad y solicitar la donación de tejido corneal.

3.3 El personal Médico tratante de los servicios de Cuidados Intensivos serán responsables de informar a los familiares y/o responsables del paciente sobre el diagnóstico confirmado de muerte encefálica, además de informar al coordinador de donación acerca de la existencia de donadores potenciales. Respecto a la solicitud de donación, ésta se realizará por el coordinador de donación única y exclusivamente posterior a la emisión del certificado de muerte encefálica.

3.4 El personal Médico encargado del área de Postmortem del Servicio de Patología será responsable de emitir el certificado de defunción correspondiente, además de informar al equipo procurador de tejido corneal si existiera alguna contraindicación para la procuración del tejido, en cuyo caso, se anulará el procedimiento.

3.5 El personal Médico coordinador del equipo procurador de tejido corneal será responsable de verificar que la obtención del tejido corneal no sobrepase el tiempo estipulado para ello (la procuración deberá

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 41 de 82		

realizarse antes de 12 horas después del paro cardíaco si el cuerpo se mantuvo en refrigeración; en caso de **no** haber sido refrigerado la procuración debe realizarse máximo 6 horas posterior al paro cardíaco).

3.6 La Coordinación de Donación será responsable de obtener la aceptación para la donación legal del tejido corneal, a través del formato de consentimiento informado establecido para tal fin y de la toma de muestras sanguíneas para solicitar estudios de panel viral: Hepatitis B, Hepatitis C, Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV), VDRL, Grupo Sanguíneo y Rh, así como de llevarlos al laboratorio de Banco de Sangre para su procesamiento y recoger el resultado de estos.

3.7 El personal encargado del Banco de Sangre es responsable de realizar el procesamiento de los estudios serológicos solicitados y de entregar los resultados de estos en la hoja de resultados correspondiente.

3.8 La Coordinación de Donación será responsable de avisar a la Coordinación Médica del equipo procurador de Córnea que el tejido está libre de riesgos sanitarios al tener el resultado negativo del panel viral, VDRL, Grupo y Rh; notifica de la disposición del tejido para trasplante y de entregar copia del expediente de procuración (Certificado de defunción con causa de muerte que no contraindique la donación y el trasplante, copia del consentimiento informado del familiar para donación, copia del resumen médico de egreso; copia de los resultados del panel viral, VDRL, Grupo y Rh sanguíneo).

3.9 El personal médico coordinador del equipo procurador de tejido corneal será el responsable de realizar el procedimiento establecido para la toma de cultivos de fondos de saco de ambos ojos por separado, previo aseo del área, así como la obtención, preparación, embalaje y resguardo del tejido corneal de origen cadavérico, en el medio de preservación establecido para tal fin, una vez autorizada la donación y dentro del área física estipulada para ello por la Dirección General.

3.10 Una vez obtenido y preservado el tejido corneal, el médico responsable del Banco de ojos será el responsable de realizar una minuciosa evaluación del tejido corneal mediante estudio de microscopía especular, a través del examen biomicroscópico en la lámpara de hendidura, calificándolo en base al expediente, complementado con el resultado de la serología, si el tejido es APTO o NO APTO para trasplante de córnea.

3.11 El personal Médico responsable del Banco de Ojos es responsable de asegurar el resguardo del tejido corneal obtenido, calificado como APTO PARA TRASPLANTE, con las medidas establecidas internacionalmente para tal fin: temperatura constante, medio de preservación, hasta su destino final.

3.12 El personal Médico encargado del Banco de ojos será responsable acerca del destino del tejido obtenido y resguardado (intra o extrahospitalario), siempre en estricto apego al orden y prioridad de la lista de espera del Registro Nacional de Trasplantes del CENATRA correspondiente a este Hospital (RNT 50).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 42 de 82	

3.13 La Coordinación del equipo procurador de tejido corneal será responsable de realizar el trasplante de córnea correspondiente en caso de tener receptor intrahospitalario, una vez cumplidos los requisitos establecidos para ello.

3.14 En los casos de no existir receptor intrahospitalario, el Médico Responsable del Banco de Ojos le informará al Coordinador de la Donación para que se ponga a disposición el tejido corneal apto para trasplante, a los hospitales con licencia sanitaria para realizar trasplante de córnea en la red hospitalaria de la Secretaría de Salud; de no existir receptor intra o extra hospitalario se notificará al Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) para poner a disposición y resguardado el tejido corneal en las instituciones que lo requieran.

3.15 El laboratorio Central será responsable de realizar el cultivo de muestras de sacos conjuntivales y entregar el resultado en un tiempo máximo de 72 hrs.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 43 de 82	

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Coordinación de Donación.	1	Verifica con lista de cotejo el contenido del portafolios y la caja de materiales, realiza visita diaria a los servicios de hospitalización, unidades de Terapia Intensiva y al de Patología (post mortem) y determina la existencia de donadores potenciales. ¿Existen donadores potenciales?	• Lista de cotejo de portafolios. • Lista de cotejo de caja de materiales. • Lista de criterios para donantes. • Expedientes.
	2	No: No hay donadores potenciales y termina el procedimiento.	
	3	Si: Revisa los registros de los decesos acontecidos al día.	
	4	Revisa expedientes clínicos y localiza potenciales donadores, de acuerdo con la lista de criterios para donantes de tejidos establecidos por CENATRA.	
Personal Médico de Patología (Postmortem).	5	Realiza certificación de la pérdida de vida y extiende el documento comprobatorio. (Certificado de Defunción) y determina no existencia de causa de muerte que contraindique procuración de tejido. ¿Continúa con la procuración de tejidos?	• Certificado de Defunción.
	6	No: No procede causa de muerte y termina el procedimiento.	
	7	Si: Informa al equipo procurador (Coordinador de donación) y proporciona facilidades para continuar con labor de donación y procuración.	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 44 de 82		

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Coordinación de Donación.	8	Entrevista a familiares de potenciales donadores y apoya con la intervención tanatológica de la crisis de duelo a los familiares y determina la oportunidad de donación del tejido corneal.	• Formato “Consentimiento para la disposición de tejidos de cadáveres con fines de trasplantes”. • Copia de Identificación oficial. Estudios Serológicos.
	9	¿Es oportuna la donación del tejido corneal? No: Es inoportuna la donación y termina el procedimiento.	
	10	Si: Es oportuna la donación y solicita la donación de tejido corneal.	
	11	Solicita la autorización de donación de tejido corneal a los familiares del paciente y determina autorización del familiar.	
	12	¿Procede la autorización del familiar? No: No autoriza el familiar y termina el procedimiento.	
	13	Si: Llena formato establecido para donación, solicita firma de autorización a familiares, recaba copias de identificación oficial del disponente secundario y dos testigos e informa de la autorización de donación al equipo procurador de tejido corneal.	
	14	Acude, una vez autorizada la donación de tejido, al Servicio de Patología (Postmortem) a realizar toma de muestra sanguínea para determinación de serología (Hepatitis B, C, VIH, VDRL), la entrega al laboratorio de Banco de Sangre, junto con los formatos de estudios serológicos. ➤ Si la donación de tejido corneal es donación por muerte encefálica, el coordinador de la donación informara al equipo de procuración de tejido corneal el horario para la toma programada en quirófanos centrales.	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 45 de 82		

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Banco de sangre.	15	Recibe la muestra con los formatos correspondientes.	• Formatos de estudios serológicos.
	16	Procesa los estudios y proporciona fecha de entrega de resultados de estos (24 hrs. tiempo máximo).	
Coordinación de Donación.	17	Recibe fecha de entrega de resultados y notifica al equipo procurador de tejido para la realización de la procuración de tejido.	
Equipo de Procuración de tejido corneal.	18	Acude, una vez enterado de la autorización para disposición de tejido, al Servicio de Patología (Postmortem) o quirófanos centrales, según sea el caso y toma muestras para cultivos de sacos conjuntivales, dos muestras por cada ojo, tomando la segunda 5 minutos posterior a la aplicación de antibiótico tópico.	• Formato de solicitud de cultivo. • Dictado de operación.
	19	Traslada muestras de cultivo al laboratorio central, junto con los formatos correspondientes.	
	20	Realiza cirugía de obtención del tejido corneal, su preparación y embalaje, redacta dictado de operación y lo entrega, junto con las muestras y tejido al coordinador de donación.	
Coordinación de Donación.	21	Recibe y resguarda el tejido corneal junto con el dictado de operación, el cual archiva, entrevista a los familiares y agradece la donación.	• Dictado de operación. • Lista de integración de expediente de donación. • Formato de procuración y destino de tejido corneal (Trazabilidad).
	22	Integra el expediente de donación del tejido corneal para fines de trasplante, recaba resultados de serología en la fecha establecida y determina el resultado de serología NEGATIVO.	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 46 de 82		

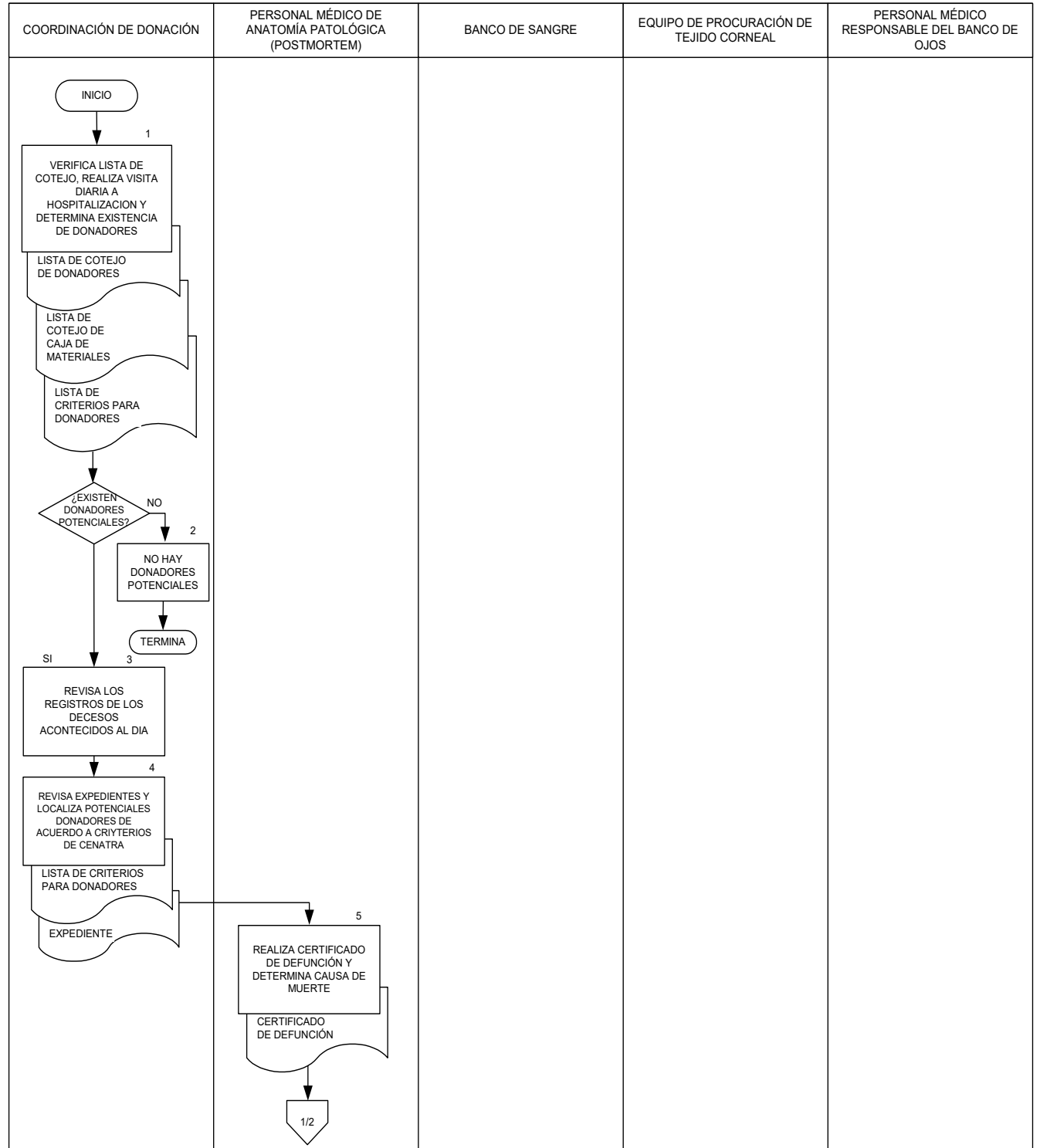
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Coordinación de Donación.	23	No: Recaba resultado del estudio y envía tejido procurado a destino final en patología, recaba resultado del estudio y notifica al CENATRA del destino final y termina el procedimiento.	
	24	Si: Avisa vía telefónica al responsable del Banco de Ojos de la disposición del tejido corneal en un plazo no mayor de 48 hrs, con resultados de serología NEGATIVOS	
	25	Requisita formatos de procuración y destino de tejido corneal (trazabilidad) y registra ante el CENATRA la procuración y destino de tejido corneal.	
Personal Médico Responsable del Banco de Ojos.	26	Realiza la evaluación del tejido corneal (microscopía especular y examen en la Lámpara de Hendidura) complementado con Serología Negativa.	• Formato de Reporte de validación Corneal.
	27	Emite la calificación para el Tejido corneal para trasplante (APTO o NO APTO), en el formato de reporte de validación corneal.	
Coordinación de Donación.	28	Recibe reporte de validación y fotografía de microscopía especular, los resultados de exámenes de laboratorio (serología y de cultivos).	• Reporte de validación. • Resultados.
	29	Cultivos de fondo de saco. ¿Hay desarrollo microbiano? No: Procede trasplante	
	30	Si: Pre antibiótico positivo y post antibiótico negativo: procede trasplante. Pre y post antibióticos ambos positivos: no	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 47 de 82		

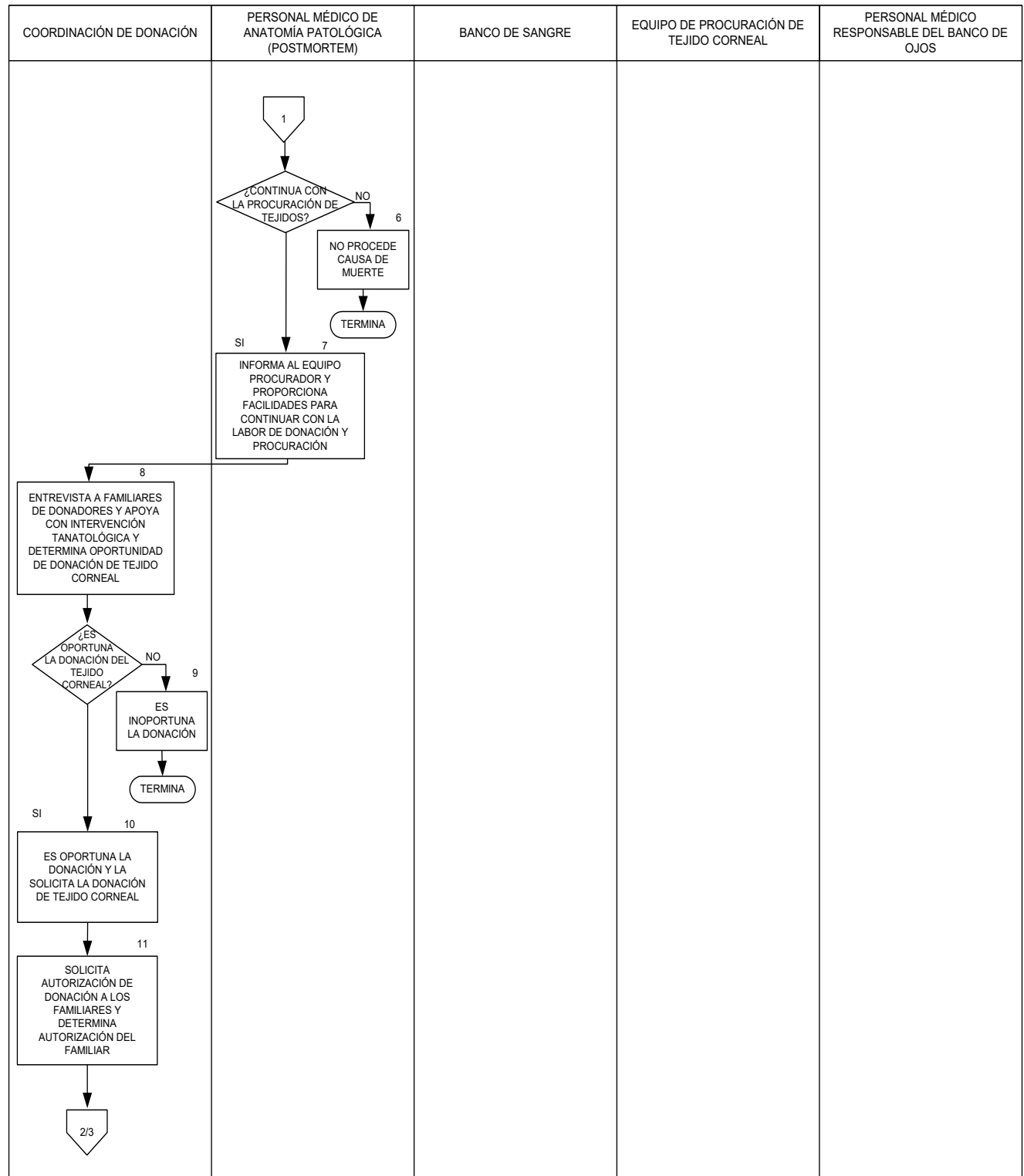
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Coordinación de Donación.	31	procede trasplante, envío a destino final (Patología) Integra el expediente de donación del tejido corneal para fines de trasplante y avisa vía telefónica al equipo de trasplante corneal de la disposición del tejido en un plazo no mayor de 48 horas.	
Personal Médico Responsable del Banco de Ojos y Coordinador de trasplante de córnea	32	Determina si existe receptor idóneo intrahospitalario para trasplante de córnea.	• Expediente.
		¿Existe receptor idóneo para trasplante?	
	33	No: Solicita poner a disposición del CENATRA el tejido obtenido y termina el procedimiento.	
	34	Si: Integra al expediente de donación, resultados serológicos negativos, evaluación de tejido corneal y decide el destino final (trasplante de córnea)	
		TERMINA	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 48 de 82		

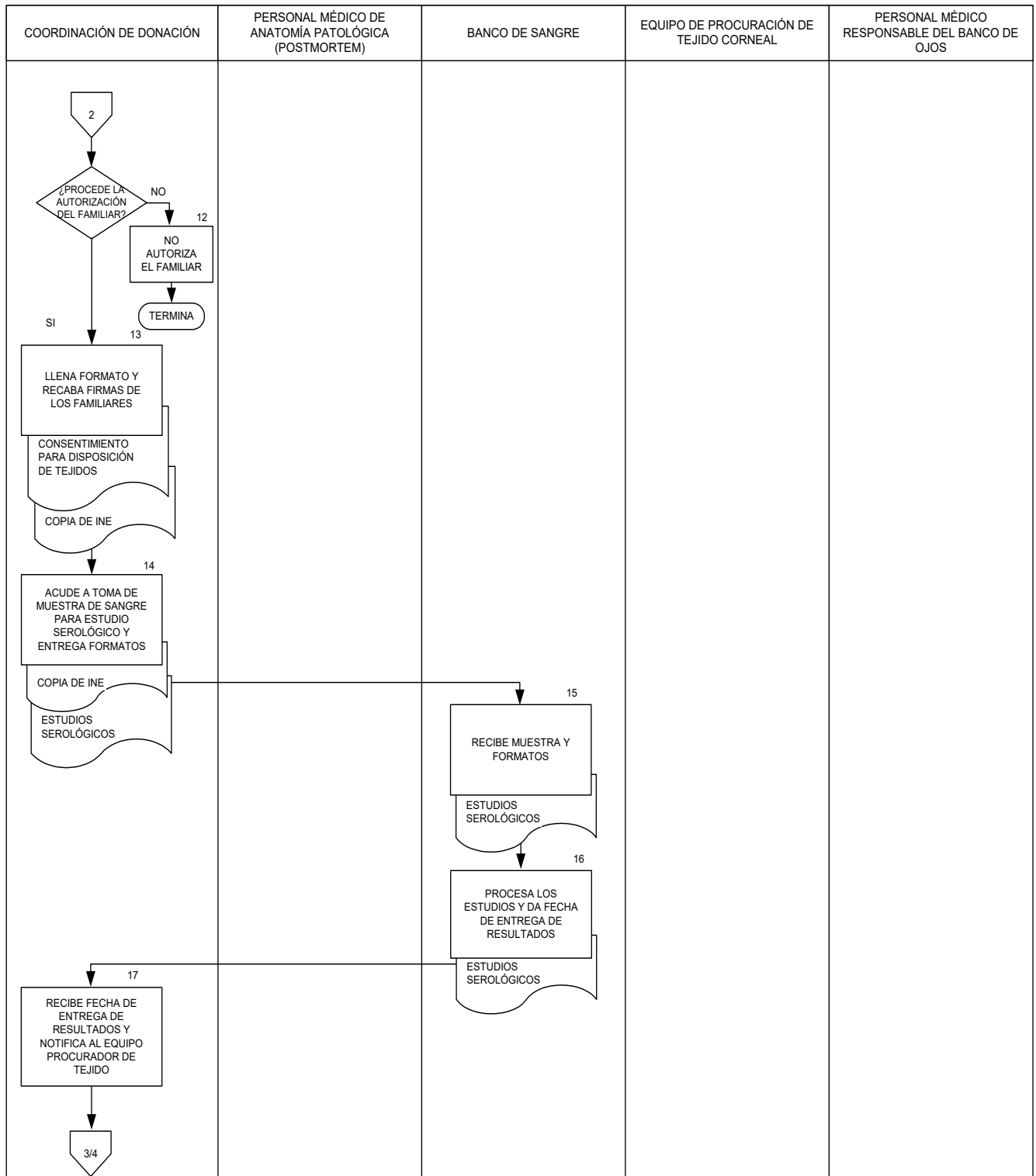
5. DIAGRAMA DE FLUJO



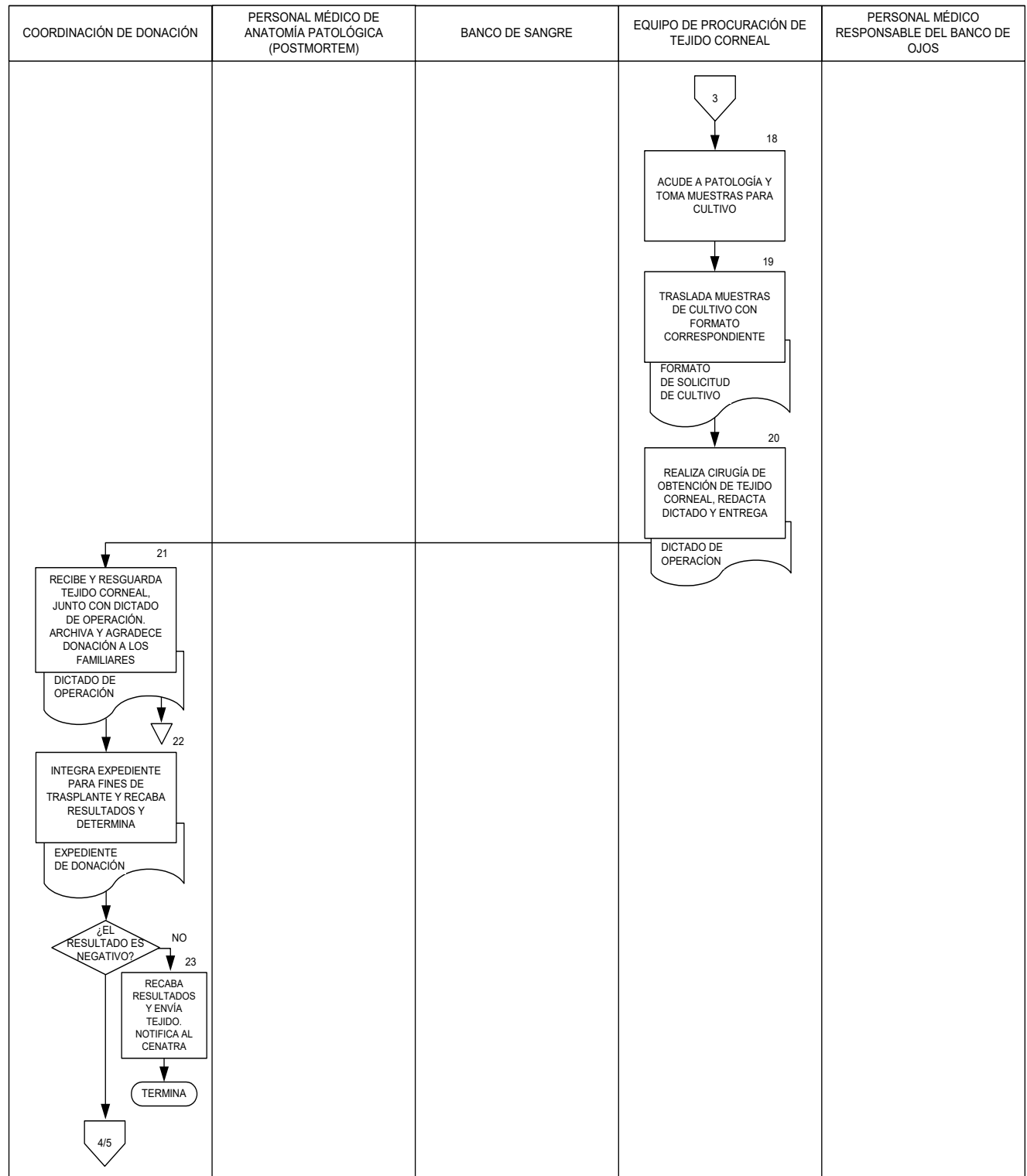
 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 49 de 82	



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 50 de 82		



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 51 de 82		



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 52 de 82		

COORDINACIÓN DE DONACIÓN	PERSONAL MÉDICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA (POSTMORTEM)	BANCO DE SANGRE	PROCURACIÓN DE TEJIDO CORNEAL	PERSONAL MÉDICO RESPONSABLE DEL BANCO DE OJOS
4 SI 24 NOTIFICA AL BANCO DE OJOS DE LA DISPOSICIÓN DEL TEJIDO EN UN PLAZO DE 48 HRS. 25 REQUISITA FORMATOS DE PROCURACIÓN Y DESTINO DE TEJIDO CORNEAL Y REGISTRA ANTE CENATRA FORMATO DE PROCURACIÓN Y DESTINO DE TEJIDO CORNEAL				
				26 REALIZA LA EVALUACIÓN DEL TEJIDO CORNEAL, COMPLEMENTA CON SEROLOGÍA NEGATIVA REPORTE DE VALIDACIÓN CORNEAL 27 EMITE CALIFICACIÓN DE TEJIDO CORNEAL PARA TRASPLANTE REPORTE DE VALIDACIÓN CORNEAL
28 RECIBE REPORTE DE VALIDACIÓN Y/O FOTOGRAFÍA ESPECULAR Y RESULTADOS REPORTE DE VALIDACIÓN RESULTADOS CULTIVOS DE FONDO DE SACO ¿HAY DESARROLLO MICROBIANO? NO 29 PROCEDE TRASPLANTE TERMINA 5/6				

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 53 de 82		

COORDINACIÓN DE DONACIÓN	PERSONAL MÉDICO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA (POSTMORTEM)	BANCO DE SANGRE	PROCURACIÓN DE TEJIDO CORNEAL	PERSONAL MÉDICO RESPONSABLE DEL BANCO DE OJOS
5 SI 30 PRE ANTIBIÓTICO POSITIVO Y POST ANTIBIÓTICO NEGATIVO: PROCEDE TRASPLANTE 31 INTEGRA EL EXPEDIENTE DE DONACIÓN DE TEJIDO CORNEAL PARA FINES DE TRASPLANTE Y AVISA VIA TELEFONICA AL EQUIPO DE TRASPLANTE				32 DETERMINA SI EXISTE RECEPTOR IDONEO INTRAHOSPITALARIO PARA TRASPLANTE DE CÓRNEA EXPEDIENTE ¿EXISTE RECEPTOR IDÓNEO PARA TRASPLANTE? NO 33 SOLICITA PONER A DISPOSICIÓN DEL CENATRA EL TEJIDO OBTENIDO TERMINA SI 34 INTEGRA EL EXPEDIENTE DE DONACIÓN Y DECIDE EL DESTINO FINAL TERMINA

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 54 de 82	

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos	Código (cuando aplique)
6.1 Manual de Organización de la Dirección de Coordinación Médica.	No Aplica.
6.2 Manual de Procedimientos de la Dirección de Coordinación Médica.	No Aplica.
6.3 NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico.	No Aplica.
6.4 Manual de Organización del Servicio de Oftalmología.	No Aplica.
6.5 Guías clínicas de Diagnóstico y Tratamiento del Servicio de Oftalmología.	No Aplica.
6.6 Código de Ética de la Administración Pública Federal.	No Aplica.
6.7 Código de Conducta del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.	No Aplica.

7. REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
7.1 Expediente de Donación de Tejido corneal con fines de trasplante.	5 años	Archivo del Banco de Ojos	No aplica

8. GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

8.1 Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA): Órgano del Gobierno Federal encargado de orientar y coordinar las acciones del Consejo Nacional de Trasplantes, con alcances jurídicos, técnicos, administrativos y de operación en materia de donación y trasplante de Órganos y tejidos en el país.

8.2 Consentimiento para la disposición de órganos y tejidos de cadáveres con fines de trasplantes: Documento oficial expedido por el CENATRA mediante el cual se sustenta la autorización de los familiares del fallecido (disponentes secundarios) para utilizar los órganos y tejidos con fines de trasplante

8.3 Coordinador de Donación: Personal de salud capacitado y reconocido por el CENATRA, con conocimientos médicos y formación en Tanatología, psicología, sociología y legislación en materia de Donación y Trasplante de órganos y tejidos.

8.4 Crisis de Duelo: Es el estado afectivo-social desagradable que se manifiesta como sensación de pesantez, angustia, incapacidad e ira, ante la pérdida de un ser querido.

8.5 Defunción: Muerte, fallecimiento.

8.6 Destino final: La conservación permanente, inhumación o desintegración en condiciones sanitarias de los órganos y tejidos no empleados para trasplante (conservación en acrílico, estudio de patología, etc).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 55 de 82	

8.7 Disponible: Es aquella persona quien, en términos de la ley le corresponde decidir sobre su cuerpo o cualquiera de sus componentes en vida y para después de su muerte.

8.8 Disposición de Órganos, tejidos, cadáveres y sus productos: El conjunto de actividades relativas a la obtención, preservación, preparación, utilización, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.

8.9 Donación: Acto de la disposición del cuerpo o sus componentes con fines de trasplante.

8.10 Donador: Quien tácita o expresamente consiente la disposición de su cuerpo o sus componentes con fines de trasplante.

8.11 Donador potencial: El cadáver que de acuerdo con el criterio médico y legal es apto para donación de órganos y tejidos.

8.12 Embalaje: Proceso de preservación, empaquetado y rotulado para los órganos y tejidos para su almacenamiento y traslado.

8.13 Equipo procurador de tejido corneal: Personal del equipo de salud capacitado para realizar la obtención, preparación y embalaje del tejido corneal en coordinación con el equipo de trasplante corneal.

8.14 Equipo de trasplante corneal: Grupo de médicos Oftalmólogos especialistas en realizar el Trasplante de Córnea.

8.15 Microscopía especular: Estudio especializado de microscopía en donde se observa el tejido corneal, el número y características de sus células (sobre todo las células endoteliales).

8.16 Oportunidad de Donación: Condiciones afectivo-sociales familiares durante la crisis de duelo que permiten a los familiares escuchar, platicar, razonar, analizar y decidir respecto de la donación.

8.17 Procuración: Proceso de preparación del donante, toma de muestras, toma de tejido corneal y restitución de la estética del donante.

8.18 Resguardo: Conservación con sustento legal del tejido corneal.

8.19 Serología: Pruebas hechas al suero del donante; incluyen la determinación de antígenos contra la Hepatitis B, la hepatitis C, Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Sífilis (VDRL).

8.20 Tanatología: Ciencia y arte de la psicología que consiste en tratar de entender la postura afectiva de las personas durante el proceso de duelo e intentar comprender la percepción y respuestas presentes en el mismo para apoyar afectiva, mental y moralmente a la persona y su entorno en este período.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 56 de 82		

8.21 Tejido corneal: Córnea

8.22 Trasplante: Transferencia de un órgano, tejido o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo.

8.23 Validación corneal: Examen directo e instrumentado que se practica al tejido corneal para conocer su integridad, estado de salud y condiciones de aptitud para ser trasplantado.

9. CAMBIOS DE VERSION EN EL PROCEDIMIENTO

Número de Revisión	Fecha de la actualización	Descripción del cambio
1	Julio 2025	Se actualizó todo el procedimiento.

10. ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

- 10.1 Criterios establecidos para potenciales donadores del tejido corneal.
- 10.2 Formato de consentimiento para la disposición de órganos y tejidos de cadáveres con fines de trasplante.
- 10.3 Formatos de solicitud de estudios serológicos.
- 10.4 Formatos de solicitud de estudios de bacteriológicos.
- 10.5 Certificado de defunción.
- 10.6 Formatos de dictado de operación.
- 10.7 Formato para la procuración y destino de tejido corneal.
- 10.8 Lista de integración del expediente de donación.
- 10.9 Formato de autorización oficial para trasladar órganos y Tejidos con fines de trasplantes.
- 10.10 Recibo oficial y autorización para trasladar órganos y tejidos con fines de trasplantes.
- 10.11 Formatos de reporte de validación corneal.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 57 de 82		

10.1 Criterios establecidos para potenciales donadores del tejido corneal.

Las córneas sólo pueden procurarse a partir de donantes cadavéricos, a diferencia de otro tipo de trasplante de órganos como el riñón,

Se han establecido un conjunto de normas y procedimientos con la finalidad de detectar y evitar riesgos sanitarios, para obtener un tejido corneal seguro, libre de enfermedades infectocontagiosas.

Debe realizarse una evaluación completa del potencial donador y de su expediente clínico, el cual debe contar con los siguientes datos:

- Antecedentes presonales patológicos y no patológicos.
- Diagnóstico de ingreso.
- Notas de evolución, datos relevantes: medicaciones, temperatura, exámenes de laboratorio, especialmente microbiológicos, serológicos y hematológicos; registro de transfusiones
- Causa de defunción.
- Fecha y hora de defunción.

Criterios de Selección de Donantes de Tejido Corneal

- Edad: 2 años hasta 75 años.
No se ha demostrado de forma definitiva una relación clara entre la calidad del tejido corneal obtenido y la edad del donante, sin embargo, se recomienda la toma de córneas en pacientes menores de 75 años. Las córneas de menores de 2 años son muy flexibles, poseen una alta curvatura y un diámetro aprovechable estrecho, además de una extrema delgadez que ocasiona dificultades técnicas para su manejo, por lo que no se consideran como donantes. Cabe señalar que es el estado de la viabilidad endotelial el que fijará las pautas para aceptar una córnea donante para trasplante.
- Las Córneas deben ser procuradas antes de 12 horas después del paro cardíaco si el cuerpo se mantuvo en refrigeración a +4°C; en caso de no haber sido refrigerado la procuración debe realizarse máximo 6 horas posterior al paro cardíaco.

Criterios de Exclusión

- Muerte por causa desconocida.
- Pruebas serológicas positivas.
 - Es recomendable obtener las muestras de sangre lo más pronto posible y en todo caso si es posible antes de las 6 horas postmortem, ya que la hemólisis y los productos de degradación tisular pueden ser causantes de falsos positivos en las pruebas serológicas.
 - Las muestras de sangre se deben tomar antes de la extracción del tejido corneal.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 58 de 82	

- Las pruebas serológicas deben realizarse sobre el suero o el plasma del donante, no deberán realizarse en otros fluidos o secreciones (humor acuoso o vítreo)
- Las pruebas serológicas exigidas son:
 - VIH 1 y 2 (en caso de resultado positivo la donación está contraindicada)
 - Hepatitis B antígeno de superficie (HbsAg)
 - El resultado positivo Ac de la Hepatitis B exige la realización de pruebas complementarias.
 - Hepatitis C
 - Treponema Pallidum (pruebas para detectar Anticuerpos específicos para TP) su positividad contraindica el trasplante.

SI ALGUNA DE ESTAS PRUEBAS ES POSITIVA CONSTITUYE UNA CONTRAINDICACIÓN.

- Imposibilidad de realizar el estudio serológico del donante (pérdida de la muestra, hemodilución).
- Ingestión de una sustancia tóxica o exposición a ella, que pueda ser transmitida en una dosis tóxica a los receptores del tejido (cianuro, plomo, mercurio, oro).
- Neoplasia maligna.
- Riesgo de enfermedades del Sistema Nervioso Central causadas por priones:
 - Creutzfeldt Jacob
 - Receptores de hormona derivada de pituitaria humana (ej. Hormona de crecimiento)
 - Receptores de injertos de duramadre
 - Historia familiar relacionada con enfermedades de Creutzfeldt Jakob no iatrogénica.
 - Personas con antecedentes de demencia progresiva rápida o enfermedades degenerativas-neurológicas de origen desconocido.
 - Personas con Síndrome de Germain Strausler Scheinkr
 - Insomnio familiar fatal o Enfermedad de Kuru.
- Enfermedades del Sistema Nervioso Central:
 - Panencefalitis esclerosante subaguda
 - Leucodistrofia multifocal progresiva
 - Encefalitis viral activa o encefalitis de causa desconocida
 - Meningitis
 - Esclerosis múltiple
 - Esclerosis lateral amiotrófica
 - Enfermedad de Parkinson
 - Enfermedad de Alzheimer
 - Polineuropatía desmielinizante idiopática crónica.
- Septicemia o sospecha (bacteriana, fúngica, viremia).

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 59 de 82	

- Endocarditis fúngica o bacteriana activa.
- Infecciones víricas: VIH+, rabia, Hepatitis B, Hepatitis C, Rubeola congénita
- Donante positivo de Antígeno de superficie de hepatitis B
- Infección por HTLV I o HTLV II
- Donante seropositivo a Hepatitis C
- VDRL positivo
- Donante seropositivo VIH o alto riesgo de infección por VIH
- Personas que hayan recibido sangre (más de 4 bolsas o unidades), componentes sanguíneos o coloides en las 48 hrs anteriores al fallecimiento o cristaloides en la hora anterior al fallecimiento, debido al efecto de la hemodilución sobre los resultados de pruebas serológicas.
- Niños nacidos de madres infectadas por VIH, hepatitis B o C, o expuestos a riesgo de infección o que hayan sido amamantados por su madre durante los 12 meses previos, no podrán ser considerados como donantes cualesquiera que sean los resultados de las pruebas analíticas.
- Enfermedades intrínsecas del ojo:
 - Retinoblastoma
 - Tumores malignos del segmento anterior
 - Inflamación ocular activa: conjuntivitis, escleritis, iritis, uveítis, vitritis, coroiditis, retinitis.
 - Proceso infeccioso activo: queratitis, endoftalmitis.
 - Pterigion que afecte el eje visual
 - Opacidad corneal central.
 - Alteraciones adquiridas o congénitas del ojo que afecten la córnea
 - Cirugía intraocular previa o cirugía del segmento anterior
 - Procedimiento refractivo de córnea
 - Cirugía de fotoablación con láser
 - La trabeculoplastia con láser argón, la fotocoagulación retinal y panretiniana no necesariamente descartan el uso del tejido corneal, pero debería estar autorizada por el Médico responsable del Banco de Ojos (evaluación del endotelio con microscopio especular).
- Neoplasia hematológica:
 - Leucemia

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 60 de 82		

- Enfermedad de Hodgkin
- Linfoma Hodkin y no Hodkin
- Linfoma de Burkitt
- Mieloma Múltiple
- Linfoma de Burkitt
- Linfoma de Burkitt
- Policitemia vera
- Macroglobulinemia
- Granulomatosis linfomatoide

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 61 de 82	

10.2 Formato de consentimiento para la disposición de órganos y tejidos de cadáveres con fines de trasplante.


SALUD
 SECRETARÍA DE SALUD

CONSENTIMIENTO PARA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADÁVERES CON FINES DE TRASPLANTE

CENATRA
 CENTRO NACIONAL DE TRASPLANTES

1.- DATOS DEL DONADOR O DISPONENTE

NOMBRE: (1) _____
 SEXO: (2) _____ EDAD: (3) _____
 Diagnóstico de Ingreso (4) _____
 Causa de la Muerte (5) _____ Fecha (6) _____ Hora (7) _____
 Nombre del Hospital (8) _____
 Domicilio del Hospital (9) _____

2.- CONSENTIMIENTO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

Yo (10) _____ con parentesco por (11) _____, del hoy occiso (a) _____
 C. (12) _____, otorgo el consentimiento para donar (13) _____
 En forma libre y voluntaria, siendo mayor de edad, estando en pleno uso de mis facultades mentales y después de haber sido informado lo suficiente acerca de la disposición, en virtud que el hoy occiso (a) nunca manifestó la negación a la donación de órganos y tejidos para que estos sean utilizados en forma altruista y gratuita con fines de trasplante.

3.- DATOS DEL FAMILIAR QUE OTORGA EL CONSENTIMIENTO.

(14) _____
 Apellido paterno Apellido materno Nombre (s)
 (15) _____ (16) _____ (17) _____ (18) _____
 Estado Civil Fecha de Nacimiento Escolaridad Ocupación
 Domicilio
 (19) _____ (20) _____
 Calle y Número Colonia o Localidad
 (21) _____ (22) _____ (23) _____ (24) _____
 Delegación o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad

(25) _____
 Firma del familiar que otorga el consentimiento

4.- DATOS DE DOS TESTIGOS.

(26) _____ (27) _____
 Apellido paterno Apellido materno Nombre (s) Parentesco
 Domicilio
 (28) _____ (29) _____
 Calle y Número Colonia o Localidad
 (30) _____ (31) _____ (32) _____ (33) _____
 Delegación política o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad

(34) _____ (35) _____
 Apellido paterno Apellido materno Nombre (s) Parentesco
 Domicilio
 (36) _____ (37) _____
 Calle y Número Colonia o Localidad
 (38) _____ (39) _____ (40) _____ (41) _____
 Delegación política o Municipio Entidad Federativa Código Postal Ciudad

(42) _____ (43) _____
 Firma del primer testigo Firma del segundo testigo

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 62 de 82	

10.3 Formatos de solicitud de estudios serológicos.

 SALUD SECRETARÍA DE SALUD		HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA" DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA MÉDICA DIRECCIÓN DE APOYO AL DIAGNÓSTICO y TRATAMIENTO		 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA				
FECHA DE SOLICITUD: 14/MAY/2025 14:44:50		VIROLOGIA I NO. SOLICITUD 8235951 LICENCIA SANITARIA 20060376339						
NOMBRE DEL PACIENTE: _____ EDAD: 81 AÑOS, 2 MESES, 24 DÍAS SERVICIO QUE SOLICITA: OFTALMOLOGIA DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: .		FECHA DE NACIMIENTO: _____ CAMA: 102A022IN UNIDAD HOSPITALIZACIÓN: OFTALMOLOGIA		Nº EXPEDIENTE: _____ SEXO: MASCULINO TIPO DE PACIENTE: HOSPITALIZADO				
<table border="0"> <tr> <td> ☒ 539-030 HBs Ag ☒ 539-031 ANTI HBs ☐ 539-033 ANTI HBc IgM ☒ 539-034 HBe Ag ☐ 539-035 ANTI HBe ☐ 539-036 ANTI HA IgM ☒ 539-037 ANTI HC </td> <td> ☒ 539-038 ANTI HIV 1 + 2 (ELISA) ☐ 539-039 DISCRIMINATORIA HIV 1/2 (RAPIDA) </td> <td> IgM ☐ 539-040 ANTI RUBEOLA ☐ 539-041 ANTI TOXO ☐ 539-042 ANTI CMV ☐ 539-046 ANTI HVS (gC1) ☐ 539-048 ANTI HVS2(gC2) IgG ☐ 539-044 ANTI RUBEOLA ☐ 539-045 ANTI TOXO ☐ 539-043 ANTI CMV ☐ 539-047 ANTI HVS1 (gC1) ☐ 539-049 ANTI HVS2 (gC2) </td> </tr> </table>						☒ 539-030 HBs Ag ☒ 539-031 ANTI HBs ☐ 539-033 ANTI HBc IgM ☒ 539-034 HBe Ag ☐ 539-035 ANTI HBe ☐ 539-036 ANTI HA IgM ☒ 539-037 ANTI HC	☒ 539-038 ANTI HIV 1 + 2 (ELISA) ☐ 539-039 DISCRIMINATORIA HIV 1/2 (RAPIDA)	IgM ☐ 539-040 ANTI RUBEOLA ☐ 539-041 ANTI TOXO ☐ 539-042 ANTI CMV ☐ 539-046 ANTI HVS (gC1) ☐ 539-048 ANTI HVS2(gC2) IgG ☐ 539-044 ANTI RUBEOLA ☐ 539-045 ANTI TOXO ☐ 539-043 ANTI CMV ☐ 539-047 ANTI HVS1 (gC1) ☐ 539-049 ANTI HVS2 (gC2)
☒ 539-030 HBs Ag ☒ 539-031 ANTI HBs ☐ 539-033 ANTI HBc IgM ☒ 539-034 HBe Ag ☐ 539-035 ANTI HBe ☐ 539-036 ANTI HA IgM ☒ 539-037 ANTI HC	☒ 539-038 ANTI HIV 1 + 2 (ELISA) ☐ 539-039 DISCRIMINATORIA HIV 1/2 (RAPIDA)	IgM ☐ 539-040 ANTI RUBEOLA ☐ 539-041 ANTI TOXO ☐ 539-042 ANTI CMV ☐ 539-046 ANTI HVS (gC1) ☐ 539-048 ANTI HVS2(gC2) IgG ☐ 539-044 ANTI RUBEOLA ☐ 539-045 ANTI TOXO ☐ 539-043 ANTI CMV ☐ 539-047 ANTI HVS1 (gC1) ☐ 539-049 ANTI HVS2 (gC2)						
Nombre, Firma y Cédula Profesional del Médico MÉD. _____ CÉDULA _____								

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 63 de 82	

 SALUD SECRETARÍA DE SALUD	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA" DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA MÉDICA DIRECCIÓN DE APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INMUNOLOGIA I NO. SOLICITUD 8235951 LICENCIA SANITARIA 20060376339	 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
FECHA DE SOLICITUD:14/MAY/2025 14:44:50		
NOMBRE DEL PACIENTE: EDAD: 81 AÑOS, 2 MESES, 24 DÍAS SERVICIO QUE SOLICITA: OFTALMOLOGIA DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: .	FECHA DE NACIMIENTO: 27/03/1944 CAMA: 102A022IN UNIDAD HOSPITALIZACIÓN: OFTALMOLOGIA	N° EXPEDIENTE: 7 SEXO: MASCULINO TIPO DE PACIENTE: HOSPITALIZADO
AUTOINMUNIDAD ☐ 521-074 AC. ANTINUCLEARES INMUNOFLORESCENCIA ☐ 521-075 ANTICUERPOS CONTRA EL ACIDO DESOXIRIBONUCLEICO (ANTI DNA) ☐ 521-076 ANTICUERPOS ANTI SMITH (Sm) ☐ 521-077 ANTICUERPOS RIBONUCLEOPROTEINA (RNP) ☐ 521-078 ANTICUERPOS CONTRA ANTÍGENOS CITOPLASMICOS SS-A(ro) ☐ 521-079 ANTICUERPOS CONTRA ANTÍGENOS CITOPLASMICOS SS-B(la) ☐ 521-080 ANTICUERPO ANTI Scl 70(Scl-70) ☐ 521-081 ANTICUERPOS CONTRA LA HISTIDIL ARNT SINTETASA (Jo-1) ☐ 521-082 ANTICARDIOLIPINAS IgG ☐ 521-083 ANTICARDIOLIPINAS IgM ☐ 521-084 ANTICARDIOLIPINAS IgA ☐ 521-085 ANTICUERPOS ANTICITOPLÁSMA DE NEUTRÓFILO(P-anca MPO) ☐ 521-086 ANTICUERPOS ANTICITOPLÁSMA DE NEUTRÓFILO(C-anca PR3)	NEFELOMETRÍA ☐ 521-024 FACTOR REUMATOIDE ☐ 521-015 ANTIESTREPTOLISINAS ☐ 521-031 PROTEÍNA C REACTIVA ☐ 521-025 INMUNOGLOBULINA A ☐ 521-026 INMUNOGLOBULINA G ☐ 521-027 INMUNOGLOBULINA M ☐ 521-060 IgE TOTAL ☐ 521-018 C3 (COMPLEMENTO) ☐ 521-019 C4 (COMPLEMENTO) ☐ 521-061 PROTEÍNA BENCE JONES EN SUERO U ORINA (KAPPA) ☐ 521-062 PROTEÍNA BENCE JONES EN SUERO U ORINA (LAMDA)	MANUALES ☒ 521-034 V.D.R.L. ☐ 521-069 REACCIONES FEBRILES ☐ 521-070 PRUEBA DE EMBARAZO EN ORINA ☐ 521-071 CITOLOGÍA NASAL ☐ 521-073 ESPERMATOBIOSCOPIA
Nombre, Firma y Cédula Profesional del Médico MÉD. CEDULÁ		

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 64 de 82	

10.4 Formatos de solicitud de estudios de bacteriológicos



HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"
 DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA MÉDICA
 DIRECCIÓN DE APOYO AL DIAGNÓSTICO y TRATAMIENTO



FECHA DE SOLICITUD:14/MAY/2025 14:44:50

BACTERIOLOGIA
NO. SOLICITUD 8235951
LICENCIA SANITARIA 20060376339

NOMBRE DEL PACIENTE: :	FECHA DE NACIMIENTO:	N° EXPEDIENTE:	SEXO: MASCULINO
EDAD: 81 AÑOS, 2 MESES, 24 DÍAS	CAMA: 102A022IN		TIPO DE PACIENTE: HOSPITALIZADO
SERVICIO QUE SOLICITA: OFTALMOLOGIA	UNIDAD HOSPITALIZACIÓN: OFTALMOLOGIA		
DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO: .			

☐ 522-015 CULTIVO DE LÍQUIDOS
☐ 522-021 HEMOCULTIVOS
☐ 522-024 UROCULTIVO
☐ 522-040 COPROCULTIVO
☐ 522-041 EXUDADO NASAL
☐ 522-042 EXUDADO FARÍNGEO
☐ 522-043 EXUDADO CÉRVICO-VAGINAL
☐ 522-044 EXUDADO URETRAL
☐ 522-045 EXUDADO ÓTICO
☒ **522-046 EXUDADO OCULAR**

☐ 522-047 PUNTA DE CATÉTER
☐ 522-048 HERIDA
☐ 522-049 BRONQUIALES
☐ 522-050 CULTIVO DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO
☐ 522-006 CULTIVO PARA ANAEROBIOS
☐ 522-052 ESPERMO CULTIVO
☐ 522-053 ESPUTO CULTIVO
☐ 522-018 CULTIVO DE SECRECIONES
☐ 522-022 RESIEMBRAS P/LEVADURAS

☐ 522-051 CULTIVO
☐ 522-051 CULTIVO
☐ 522-051 CULTIVO
☐ 522-051 CULTIVO
☐ 522-051 CULTIVO

Nombre, Firma y Cédula Profesional del Médico

MÉD.

CEDÚLA



MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS

1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.

**Fecha de
Elaboración**

N/A

Fecha de Actualización	
------------------------	--

Julio 2025

No. Revisión 01

HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANO|OS

Hoja 65 de 82



HOSPITAL
GENERAL
de MÉXICO

DR. EDUARDO LICEAGA

10.5 Certificado de defunción.

[illegible]

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 66 de 82		

10.5 Formatos de dictado de operación.



NOTA DE DICTADO DE OPERACIÓN (PROCURACION CORNEAL) OJO DERECHO

NOMBRE DONADOR:

Fecha de Defunción:

Hora de Defunción:

Fecha de Procuración:

Hora de Procuración:

Causa de la muerte:

Optisol Lote:

Fecha de caducidad:

Descripción de técnica quirúrgica de procuración corneal:

Procuran Corneas:

 Dr
 Ced. Profesional:
 Hospital General de México

 Dr
 Ced. Esp:
 Coordinadora del programa de Trasplante de Córnea
 Hospital General de México



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 67 de 82	



NOTA DE DICTADO DE OPERACIÓN (PROCURACION CORNEAL) OJO IZQUIERDO

NOMBRE DONADOR:

Fecha de Defunción:
 Hora de Defunción:
 Fecha de Procuración:
 Hora de Procuración:

Causa de la muerte:

Optisol Lote:

Fecha de caducidad:

Descripción de técnica quirúrgica de procuración corneal:

Procuran Corneas:

 Dr
 Ced. Profesional:
 Hospital General de México

 Dr
 Ced. Esp:
 Coordinadora del programa de Trasplante de Córnea
 Hospital General de México



2025
 Año de
 La Mujer
 Indígena

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 68 de 82		

10.7 Formato para la procuración y destino de tejido corneal.



Salud
Secretaría de Salud



HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



REPORTE DE PROCURACION Y DESTINO DE TEJIDO CORNEAL (HOJA DE TRAZABILIDAD)

DONADOR CENATRA:

CÓRNEA DERECHA:

CENATRA:

RECEPTOR:

ECU:

ID CENATRA:

DIAGNÓSTICO:

TRASPLANTE:

DONADOR CENATRA:

CÓRNEA IZQUIERDA:

CENATRA:

RECEPTOR:

ECU:

ID CENATRA:

DIAGNÓSTICO:

TRASPLANTE:

DONADOR CENATRA:

Dr.

Ced. Esp:

Coordinadora del grupo de trasplante de Córnea
Hospital General de México



2025
Año de
La Mujer
Indígena

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 69 de 82	

10.8 Lista de integración del expediente de donación.



HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO SERVICIO DE DONACIÓN Y TRASPLANTES

DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE DE DONACIÓN DE ORGANOS Y TEJIDO

1. REGISTRO DE LA PROCURACIÓN Y DESTINO DE ÓRGANOS Y TEJIDOS
2. IMPRESO CENATRA
3. CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN
4. CONSENTIMIENTO DEL FAMILIAR
5. COPIA DE IDENTIFICACIONES
6. NOTAS DEL EXPEDIENTE (NOTAS DE EGRESO Y LABORATORIOS)
7. GRUPO Y RH
8. PANEL VIRAL VIH, HEP B, HEP C
9. VDRL
10. VALIDACIÓN CORNEAL
11. RESUMEN PROCURACIÓN
12. HOJA DE ADMISIÓN HGM Y/O TRABAJO SOCIAL
13. RECIBO OFICIAL DEL TEJIDO CON FINES DE TRASPLANTE EN EL HGM
14. RECIBO OFICIAL DEL TEJIDO CON FINES DE TRASPLANTE A OTROS HOSPITALES
15. IDENTIFICACIÓN DE QUIEN TRASLADA
16. NOTIFICACIÓN DEL TRASPLANTE
17. SI NO SE PROCURARON ÓRGANOS Y/O TEJIDO NOTA ACLARATORIA EN EL EXPEDIENTE DEL DONADOR POR MÉDICO PROCURADOR CON VO.BO. DEL DISPONENTE
18. ÓRGANOS Y TEJIDOS NO VIABLES: FORMATO DE ENVIO Y RESULTADO DE PATOLOGÍA



	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 70 de 82	

10.9 Formato de autorización oficial para trasladar órganos y Tejidos con fines de trasplantes.





SERVICIO DE OFTALMOLOGIA

BANCO DE OJOS

FORMATO DE RECIBO Y TRASLADO OFICIAL DE TEJIDO CORNEAL PARA TRASPLANTE

Nombre del responsable de trasladar el tejido.

Cargo y Adscripción

Identificación

TEJIDO A TRASLADAR

Nombre completo del donador:

Sexo:

Edad:

I.D. CENATRA:

Hora y fecha de traslado:

Causa de defuncion:

Tejido a trasladar:

Motvo de traslado:

HOSPITAL DESTINO

Nombre o Razon Social del Hospital:

Domicilio:

Colonia:

Codigo Postal:

Telefono:

INDICACIONES DE TRASLADO

Mantener recipiente de embalaje (termo) cerrado y en disposicion vertical.

Llevar directo al centro de destino.

En caso de dudas comunicarse al Hospital General de México 5527892000 (ext. 1013)

REPRESENTANTE LEGAL POR EL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

RESPONSABLE DEL BANCO DE OJOS

RESPONSABLE DEL TRASLADO

Acepto la responsabilidad del traslado del tejido coneal.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 71 de 82	


HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
 DR. EDUARDO LICEAGA

10.10 Recibo oficial y autorización para trasladar órganos y tejidos con fines de trasplantes.



HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
UNIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTES
304 B



RECIBO OFICIAL Y AUTORIZACIÓN PARA TRASLADAR ORGANOS Y TEJIDOS CON
FINES DE TRASPLANTES
POR EL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O. D.

Nombre (de quien Entrega el Órgano o Tejido)	
Cargo y Adscripción	Identificación

ÓRGANO O TEJIDO A TRASLADAR

Nombre completo del donador		Sexo	Edad
ID CENATRA	DX DEFUNCION		
Fecha y Hora de la Defunción	Fecha y Hora de Procuración	Fecha y Hora de la Entrega	
Órgano o Tejido a trasladar	Motivo del Traslado		

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA PERSONAL RESPONSABLE DEL TRASLADO

Nombre Completo	
Servicio	
Cargo y Adscripción:	Identificación

Se autoriza la salida y el traslado del órgano(s) y/ o tejido(s) descritos en este documento, exclusivamente al destino señalado anteriormente para fines de trasplante.

ENCARGADO DE LA ENTREGA POR EL SERVICIO DE DONACIÓN	RESPONSABLE DEL EQUIPO PROCURADOR Y/O TRASPLANTADOR
	Acepto la Responsabilidad del Traslado



TRANSPLANTE RENAL
www.hgm.salud.gob.mx

Dr. Balmis 148
Colonia Doctores
Delegación Cuauhtémoc
México, DF 06726

Con +52 (55) 2789 2000
Ext 1253

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 72 de 82		

10.11 Formatos de reporte de validación corneal.



RESUMEN CLÍNICO DONADOR

ID CENATRA donador:

Número de registro de corneas:

OD

OI:

Nombre:

Edad:

Sexo:

Expediente:

Fecha de ingreso:

Fecha de defunción:

Hora de defunción:

Fecha de procuración:

Hora de procuración:

Ojo derecho:

Ojo izquierdo:

Causa de la muerte:

Resumen Clínico:

Diagnostico De Ingreso:

Causa De Defunción:

Dr.

Ced. Esp:

Coordinadora de trasplante de Córnea

Hospital General de México



2025
 Año de
 La Mujer
 Indígena

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 73 de 82	



Salud
Secretaría de Salud



HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



HOJA DE INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE DE DONACIÓN OJO DERECHO

NOMBRE:

Fecha de muerte	
Hora	
Edad	
Conteo Celular	
Fecha de procuración	
Hora de toma	

Estatus:

Córnea donadora ID CENATRA:

Resumen Médico

--

Información básica del donador

Edad		Fecha de muerte	
Sexo		Hora de muerte	
Causa de muerte 1		Tipo de obtención	
Causa de muerte 2		Fecha obtención	
Causa de muerte 3		Hora obtención	
Causa de muerte 4		Medio	

Evaluación corneal

Estatus		Descemet	
Area limpia		Endotelio	
Diámetro		Conteo endotelial	
Epitelio		Cristalino	
Estroma		Adicional	

Serología:

HBsAg		HBeAg		Anti VIH 1-2	
Anti HBC IgM		Anti HA IgM		Anti CMV IgM	
HBcAg		Anti C		Anti CMV IgG	
Anti HBs		VDRL		Chagas	
PCR COVID-19					

CULTIVO FASE I:

CULTIVO FASE II:

Dr.
Ced. Esp.
Coordinadora de Trasplante de Córnea
Hospital General de México

Dr.
Ced. Esp.
Coordinadora de Banco de Ojos
Hospital General de México



2025
Año de
La Mujer
Indígena

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO "DR. EDUARDO LICEAGA"			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	1. Procedimiento para la obtención, preparación, validación y disposición de tejido corneal de origen cadavérico.			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	
No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 74 de 82	



Salud
Secretaría de Salud



HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



HOJA DE INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE DE DONACIÓN OJO IZQUIERDO

NOMBRE:

Fecha de muerte	
Hora	
Edad	
Conteo Celular	
Fecha de procuración	
Hora de toma	

Estatus:

Córnea donadora ID CENATRA:

Resumen Médico

--

Información básica del donador

Edad		Fecha de muerte	
Sexo		Hora de muerte	
Causa de muerte 1		Tipo de obtención	
Causa de muerte 2		Fecha obtención	
Causa de muerte 3		Hora obtención	
Causa de muerte 4		Medio	

Evaluación corneal

Estatus		Descemet	
Area limpia		Endotelio	
Diámetro		Conteo endotelial	
Epitelio		Cristalino	
Estroma		Adicional	

Serología:

HBsAg		HBeAg		Anti VIH 1-2	
Anti HBC IgM		Anti HA IgM		Anti CMV IgM	
HBcAg		Anti C		Anti CMV IgG	
Anti HBs		VDRL		Chagas	
PCR COVID-19					

CULTIVO FASE I:

CULTIVO FASE II:

Dr.
Ced. Esp.
Coordinadora de Trasplante de Córnea
Hospital General de México

Dr.
Ced. Esp.
Coordinadora de Banco de Ojos
Hospital General de México



2025
Año de
La Mujer
Indígena

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 75 de 82		

2. PROCEDIMIENTO PARA PONER A DISPOSICIÓN TEJIDO CORNEAL DE ORIGEN CADAVÉRICO PARA TRASPLANTES

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 76 de 82		

1. PROPÓSITO

1.1 Contar con los lineamientos administrativos que sirvan de guía al personal médico y paramédico del Servicio de Trasplante de Órganos, para los casos en los cuales se desea poner a disposición de los hospitales registrados en la red nacional del Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) el tejido corneal obtenido de personas fallecidas en el Hospital General de México, “Dr. Eduardo Liceaga” en cumplimiento con lo establecido por el (CENATRA).

2. ALCANCE

2.1 A nivel interno: La Dirección de Coordinación Médica, coordina la realización adecuada del procedimiento, la Dirección Quirúrgica supervisa que las Subdirecciones de área verifiquen su correcto funcionamiento, la Subdirección Quirúrgica “A” supervisa que se cumplan los lineamientos, los Servicios que requieren interconsulta a Oftalmología, solicitan segundas opiniones para integrar un diagnóstico integral y multidisciplinario, médico encargado de Banco de ojos y el Coordinador Hospitalario de la Donación. Participan en la atención del paciente que requiere este procedimiento.

2.2 A nivel externo, este procedimiento tiene alcance para el Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA) y los hospitales del Sistema Nacional de Salud que se encuentran registrados para el programa nacional de Donación y Trasplante de Órganos.

3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

3.1 La Coordinación de Donación del Servicio de Trasplante de Órganos será responsable de dar aviso al CENATRA acerca de la disposición de tejido corneal, una vez que el equipo médico de trasplante de córnea ha decidido que no hay receptor intrahospitalario idóneo para realización del trasplante.

3.2 El personal Médico responsable del programa y el equipo procurador de tejido corneal será responsable de la toma de decisiones acerca del destino de este (intra o extrahospitalario).

3.3 La Coordinación de Donación será responsable de realizar el trámite correspondiente a la entrega del tejido corneal que será puesto a disposición al CENATRA.

3.4 La Coordinación de Donación se responsabilizará de verificar que las condiciones de traslado del tejido corneal se apeguen a lo establecido en la NOM-087-Ecol-SSA1-2002 en los numerales 4.3.1. y 6.3.5.

3.5 La Dirección de Coordinación Médica se responsabilizará de autorizar la salida del tejido corneal para trasplante fuera del Hospital General de México, “Dr. Eduardo Liceaga” una vez que se ha decidido esta acción por parte del equipo médico de trasplante corneal.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 77 de 82		

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

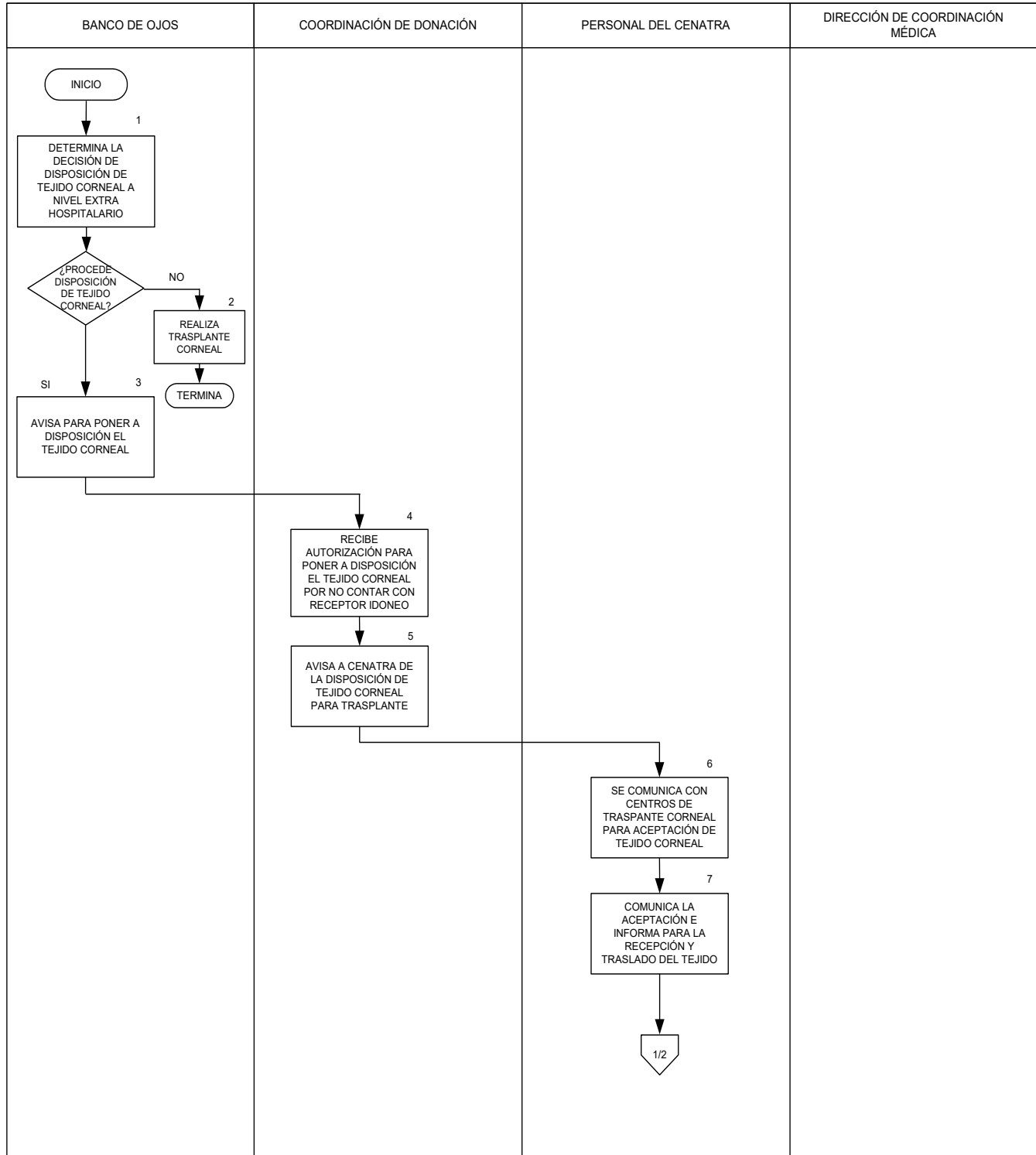
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Banco de ojos.	1	Determina la decisión de disposición de tejido corneal a nivel extrahospitalario. ¿Procede disposición de Tejido Corneal?.	
	2	No: Realiza trasplante corneal y termina el procedimiento.	
	3	Si: Avisa vía telefónica al coordinador de donación para poner a disposición el tejido corneal.	
Coordinación de Donación.	4	Recibe, vía telefónica por parte del equipo médico de trasplante corneal (Coordinador del programa de trasplante de córnea), la autorización para poner a disposición el tejido corneal obtenido por no contar con el receptor idóneo para el mismo.	
	5	Avisa, vía telefónica al (Centro Nacional de Trasplantes) CENATRA de la disposición de tejido corneal para trasplante.	
Personal del CENATRA.	6	Establece comunicación vía telefónica con los centros de Trasplante Corneal a nivel nacional para la posibilidad de aceptación del tejido corneal.	
	7	Comunica, vía telefónica la aceptación de tejido corneal para trasplante e informa por misma vía al Coordinador de Donación los datos del personal designado para la recepción y traslado del tejido a trasplantar.	
Coordinación de Donación.	8	Recibe vía telefónica los datos del personal asignado para recibir el tejido corneal.	• Formato de Tejido de Trasplante.
	9	Requisita formato de recibo y traslado oficial de tejido para trasplante, solicita firma de autorización a la Dirección de Coordinación Médica.	

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 78 de 82		

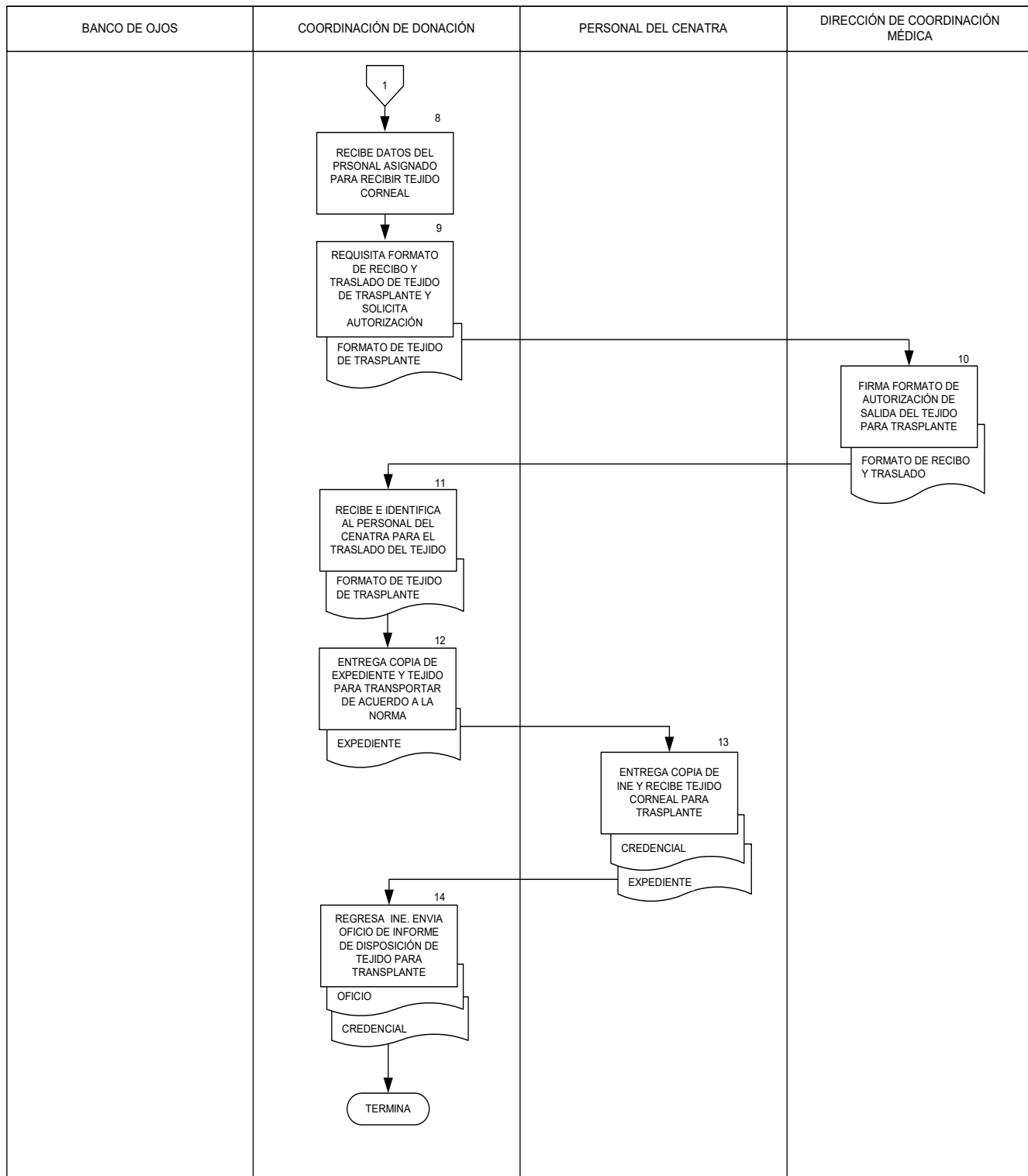
Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documento o anexo
Dirección Coordinación Médica.	10	Firma el formato de autorización de salida del tejido para trasplante fuera del Hospital.	• Formato de recibo y traslado.
Coordinación de Donación.	11	Recibe e identifica al personal designado por el Centro de Trasplante para el traslado de tejido corneal, solicitando copia de identificación oficial personal.	• Formato de tejido de trasplante.
	12	Entrega copia del expediente de donación y el tejido en resguardo, que deberá transportarse de acuerdo con lo establecido en la NOM-087-ECOL para el manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos y solicita firma de recibo oficial de Tejido para trasplante.	• Expediente
Personal del CENATRA.	13	Entrega copia de identificación oficial (credencial del INE), recibe tejido corneal para trasplante, copia del expediente de donación correspondiente y firma Recibo oficial de Tejido para Trasplante.	• Credencial. • Expediente.
Coordinación de Donación.	14	Regresa credencial oficial al personal de CENATRA, envía oficio de informe de disposición de tejido para Trasplante y copia del Recibo Oficial del Tejido para Trasplante y de la identificación del personal designado por el Centro de Trasplante a la Dirección de Coordinación Médica. TERMINA	• Oficio. • Credencial.

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO <u>DR. EDUARDO LICEAGA</u>	
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización		Julio 2025
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 79 de 82		

5. DIAGRAMA DE FLUJO



 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”				 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025	
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 80 de 82		



 SECRETARÍA DE SALUD Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS			
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes			
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización	Julio 2025
	No. Revisión 01	HGME-LDCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS		Hoja 81 de 82

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos	Código (cuando aplique)
6.1 Manual de Organización de la Dirección de Coordinación Médica.	No Aplica.
6.2 Manual de Procedimientos de la Dirección de Coordinación Médica.	No Aplica.
6.3 NOM-004-SSA3-2012 del expediente clínico.	No Aplica.
6.4 Manual de Organización del Servicio de Oftalmología.	No Aplica.
6.5 Guías clínicas de Diagnóstico y Tratamiento del Servicio de Oftalmología.	No Aplica.
6.6 Código de Ética de la Administración Pública Federal.	No Aplica.
6.7 Código de Conducta del Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”.	No Aplica.

7. REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
7.1 Expediente de Donación de Tejido	5 años	Archivo del Banco de ojos	No aplica

8. GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

8.1 Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA): Órgano del Gobierno Federal encargado de orientar y coordinar las acciones del Consejo Nacional de Trasplantes, con alcances jurídicos, técnicos, administrativos y de operación en materia de donación y trasplante de Órganos y tejidos en el país.

8.2 Coordinador de Donación: Personal de salud capacitado y reconocido por el CENATRA, con conocimientos médicos y formación en Tanatología, psicología, sociología y legislación en materia de Donación y Trasplante de órganos y tejidos.

8.3 Disposición de Órganos, tejidos, cadáveres y sus productos: El conjunto de actividades relativas a la obtención, preservación, preparación, utilización, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres, incluyendo los de embriones y fetos, con fines terapéuticos, de docencia o de investigación.

8.4 Donación: Acto de la disposición del cuerpo o sus componentes con fines de trasplante.

8.5 Embalaje: Proceso de preservación, empaquetado y rotulado para los órganos y tejidos para su almacenamiento y traslado.

8.6 Equipo de trasplante corneal: Grupo de médicos Oftalmólogos especialistas en realizar el Trasplante de Córnea.

8.7 Resguardo: Conservación con sustento legal del tejido corneal

8.8 Tejido corneal: Córnea

 Salud Secretaría de Salud	HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO “DR. EDUARDO LICEAGA”			 HOSPITAL GENERAL de MÉXICO DR. EDUARDO LICEAGA	
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRASPLANTE DE CÓRNEA Y BANCO DE OJOS				
	2. Procedimiento Para Poner A Disposición Tejido Corneal De Origen Cadavérico Para Trasplantes				
	Fecha de Elaboración	N/A	Fecha de Actualización		Julio 2025
	No. Revisión 01	HGMEL-DCM-DQ-OFT-MP-BANOJOS	Hoja 82 de 82		

8.9 Trasplante: Transferencia de un órgano, tejido o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo.

9. CAMBIOS DE VERSION EN EL PROCEDIMIENTO

Número de Revisión	Fecha de la actualización	Descripción del cambio
1	Julio 2025	Se actualizó todo el procedimiento.

10. ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 Formato de recibo oficial y autorización para trasladar órganos y tejidos con fines de trasplantes.

*Ver Procedimiento 1.