



Resolución Ministerial

Lima, 25 de ABRIL del 2023

Visto, el Expediente N° DIGDOT20220000013, que contiene los Informes N° D000005-2022-DIGDOT-DIDOT-MINSA, N° D000022-2022-DIGDOT-MINSA y N° D000041-2023-DIGDOT-DIDOT-MINSA de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre; los Informes N° D000022-2023-OGPPM-OOM-MINSA y N° D000047-2023-OGPPM-OOM-MINSA de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización; así como, el Informe D000447-2023-OGAJ-MINSA de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud; y,

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que, la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el numeral 1 del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, establece que el Ministerio de Salud es competente en salud de las personas;

Que, el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1161, dispone que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, el artículo 4-A del Decreto Legislativo N° 1161, modificado por la Única Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la Prevención y Control de las Enfermedades, establece que la potestad rectora del Ministerio de Salud comprende la facultad que tiene para normar, supervisar, fiscalizar y, cuando corresponda, sancionar, en los ámbitos que comprenden la materia de salud. La rectoría en materia de salud dentro del sector la ejerce el Ministerio de Salud por cuenta propia o, por delegación expresa, a través de sus organismos públicos adscritos y, dentro del marco y los límites establecidos en la referida ley, la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, las normas sustantivas que regulan la actividad sectorial y las normas que rigen el proceso de descentralización. Asimismo, el Ministerio de Salud, ente rector del Sistema Nacional de Salud, y dentro del ámbito de sus competencias, determina la política, regula y supervisa la prestación de los servicios de salud, a nivel nacional, en las siguientes instituciones: EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Sanidad de las Fuerzas



K. PARDO



A. AVILA



Armadas, instituciones de salud del gobierno nacional y de los gobiernos regionales y locales, y demás instituciones públicas, privadas y público-privadas;

Que, el artículo 14 de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, referido al traslado y transporte de órganos y tejidos, establece que, el transporte de órganos y/o tejidos desde el establecimiento de extracción hasta el centro trasplantador se efectuará en condiciones y medios de transporte adecuados, según las características de cada órgano y/o tejidos, acompañándose la información y documentación correspondientes;

Que, la Segunda Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto Legislativo N° 1158, que dispone medidas destinadas al Fortalecimiento y cambio de denominación de la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud, modifica el artículo 54 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2005-SA, para establecer que la Organización Nacional de Donación y Trasplantes (ONDT), dependiente del Ministerio de Salud, es la responsable de las acciones de rectoría, promoción y coordinación de los aspectos relacionados a la donación y trasplante de órganos y tejidos en el territorio nacional; y, el artículo 57 del mismo cuerpo legal, para precisar los objetivos de la ONDT, siendo el primero de ellos, el establecer normas y procedimientos para el proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos;



K. PARDO

Que, el artículo 46 del Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, establece que el desplazamiento y distribución de órganos con fines de trasplante, será de competencia de la ONDT, la que debe otorgar la autorización correspondiente, debiendo para tales efectos establecer los niveles de coordinación entre los establecimientos de salud, debidamente acreditados;

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2017-SA, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, el mismo que establece en su artículo 93 que la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Bancos de Sangre es el órgano de línea del Ministerio de Salud encargado de elaborar, implementar y monitorear las normas, lineamientos, estrategias para el cumplimiento de la política sectorial a su cargo. Asimismo, asume las funciones de la Organización Nacional de Donación y Trasplantes (ONDT);



A. AVILA

Que, por Resolución Ministerial N° 783-2021/MINSA, se aprueba la NTS N° 176-MINSA/2021/DIGDOT, Norma Técnica de Salud para la Procura de órganos y tejidos humanos, la cual dispone en su numeral 5.6.8, las disposiciones referidas al "traslado del órgano y/o tejido", y en cuyo literal a. dispone que: "Todo traslado de órganos o tejidos para trasplante, o del donante cuando sea el caso, de un establecimiento de salud a otro, requiere de la autorización correspondiente otorgada por la DIDOT o quien haga sus veces". Asimismo, el literal e. establece que: "El procedimiento de transporte de órganos y tejidos debe seguir las consideraciones que se establezca en la Guía Técnica del transporte de órganos y/o tejidos para trasplante, que, para tal fin, apruebe el MINSA";



Que, a través de los Informes N° D000005-2022-DIGDOT-DIDOT-MINSA, N° D000022-2022-DIGDOT-MINSA y N° D000041-2023-DIGDOT-DIDOT-MINSA, la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Bancos de Sangre, propone y sustenta la aprobación de la Directiva Sanitaria para el Transporte de Órganos o Tejidos Humanos para Trasplante, con la finalidad de contribuir a mejorar el acceso al trasplante de los pacientes en lista de espera mediante la estandarización del procedimiento de transporte de órganos y tejidos humanos, asegurando su adecuada conservación y viabilidad;

Que, la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización a través de los Informes N° D000022-2023-OGPPM-OOM-MINSA y N° D000047-2023-OGPPM-OOM-MINSA, señaló que el proyecto de Directiva Sanitaria, ha sido revisada en el marco de lo establecido en la Directiva Administrativa N° 288-MINSA-2020-OGPPM "Lineamientos para la Implementación de la Gestión por Procesos en Salud", encontrándose conforme;

Con el visado de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Bancos de Sangre, de la Oficina General de Asesoría Jurídica, y del Despacho Viceministerial de Salud Pública; y,



Resolución Ministerial

Lima, 25 de ABRIL del 2023



K. PARDO

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, modificado por la Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud y por el Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las enfermedades; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado mediante los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y N° 032-2017-SA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación de Directiva Administrativa

Aprobar la Directiva Sanitaria N° 152 -Minsa/DIGDOT-2022 "Directiva Sanitaria para el Transporte de Órganos y Tejidos Humanos para Trasplante", que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Derogación

A partir de la vigencia de la presente Resolución Ministerial se deroga la Resolución Directoral N° 001-2014-ONDT/MINSA, que aprueba el "Reglamento Interno de la Organización Nacional de Donación y Trasplante – ONDT, para la coordinación del transporte de órganos y/o tejidos a nivel nacional.

Artículo 3.- Publicación

Encargar a la Oficina de Transparencia y Anticorrupción de la Secretaría General la publicación de la presente Resolución Ministerial y su anexo en la sede digital del Ministerio de Salud.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

ROSA BERTHA GUTIÉRREZ PALOMINO
Ministra de Salud



DIRECTIVA SANITARIA N° 152 -MINSA/DIGDOT - 2023
DIRECTIVA SANITARIA PARA EL TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y
TEJIDOS HUMANOS PARA TRASPLANTE

I. FINALIDAD

Contribuir a mejorar el acceso al trasplante de los pacientes en lista de espera mediante la estandarización del procedimiento de transporte de órganos y tejidos humanos, asegurando su adecuada conservación y viabilidad.

II. OBJETIVO

Establecer los aspectos técnicos relacionados al transporte de órganos y tejidos humanos para trasplante.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Directiva Sanitaria se aplica a todos los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, públicos (Ministerio de Salud, Seguro Social de Salud, Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú) y privados, que realicen actividades de donación y trasplante de órganos y tejidos humanos a nivel nacional.

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos.
- Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación y el trasplante de órganos o tejidos humanos.
- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- Ley N° 30895, Ley que Fortalece la Función Rectora del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1504, que fortalece al Instituto Nacional de Salud para la prevención y control de las Enfermedades.
- Decreto Supremo N° 014-2005-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 013-2006.SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29471, Ley que promueve la obtención, la donación y el trasplante de órganos o tejidos humanos.



- Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 030-2020-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30895; Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 653-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Bases Conceptuales para el ejercicio de la rectoría sectorial del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 783-2021/MINSA, que aprueba la NTS N° 176-MINSA/2021/DIGDOT: Norma Técnica de Salud para la Procura de Órganos y Tejidos Humanos.
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba las “Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud”.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

Acumulador de frío: Llamado también gel refrigerante, es un elemento generalmente de plástico, rellenable o que ya contiene gel líquido, que, una vez congelado, se utiliza para mantener la temperatura dentro de una caja o cámara más fría que la exterior.

Contenedor de transporte de órganos y tejidos: Envase exterior, rígido, isotérmico y diseñado para soportar los posibles cambios de temperatura, presión o humedad, a prueba de derrames y/o perforaciones, capaz de mantener la temperatura durante al menos 12 horas.

Embalaje: Procedimiento mediante el cual se asegura el adecuado sellado del contenedor, su no manipulación, facilitar su transporte e indicar las condiciones de manejo.

Envase primario: Primer recipiente hermético, impermeable y estéril que contiene el órgano o tejido, pudiendo ser: bolsa plástica estéril, frasco con solución de preservación o tubo de muestra.

Envase secundario: Recipiente estéril que contiene y protege el envase primario, pudiendo ser: bolsa plástica estéril o un contenedor de fibra.

Envase terciario: Recipiente estéril que contiene y protege el envase secundario, pudiendo ser: bolsa plástica estéril o un contenedor de fibra.

Establecimiento de salud de origen: Establecimiento de salud donde se inicia el transporte de órganos o tejidos con fines de trasplante. Este establecimiento puede o no contar con la acreditación de Establecimiento de Salud Donador o Donador-Trasplantador.

Establecimiento de salud donador: Establecimiento de salud que cuenta con la acreditación otorgada por el MINSA para realizar actividades asistenciales y administrativas relacionadas a la extracción de órganos, tejidos y/o células.

Establecimiento de salud donador – trasplantador: Establecimiento de salud que cuenta con la acreditación otorgada por el MINSA para realizar actividades



asistenciales y administrativas relacionadas a la extracción y trasplante de órganos, tejidos y/o células.

Hora de pinzamiento (*clampaje*): Momento en que se realiza la ligadura de la aorta y la vena cava que impide la circulación, para poder extraer los órganos del donante.

Medios de transporte: Vehículos, aéreos o terrestres, que se utilizan para el traslado de órganos o tejidos, así como, para el traslado de las personas que custodian dichos órganos o tejidos.

Órgano: Unidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño del mismo trabajo fisiológico.

Preservación del órgano: Son métodos especiales requeridos para conservar los órganos desde la extracción del donante hasta el trasplante al receptor. El tiempo que pueden mantenerse fuera del cuerpo varía en función del órgano, solución de preservación y de la temperatura.

Procurador hospitalario: Profesional de salud médico cirujano o licenciado (a) de enfermería, que integra el equipo de procura de un establecimiento de salud. Realiza coordinaciones y acciones necesarias para la optimización del proceso donación y trasplante en un establecimiento de salud.

Responsable del traslado: Profesional de la salud, parte del equipo médico que realiza la extracción de órganos o tejidos, o del equipo de procura del establecimiento de salud que transporta el órgano o tejido de un establecimiento de salud a otro, con fines de trasplante.

Solución de preservación: Son diversas soluciones especiales que difieren sustancialmente en su composición hidroelectrolítica, cuya función es la de prevenir el edema celular, retrasar la destrucción celular y maximizar la función del órgano una vez que se restablezca la perfusión. Su indicación corresponde al equipo médico que realiza la extracción del órgano o tejido a fin de protegerlos de los efectos de la isquemia y la hipotermia.

Solución salina balanceada: Solución estéril para irrigación oftálmica, cuya composición es similar a la del humor acuoso intraocular. El pH prácticamente neutro (7.2-7.4) hace que la solución sea de fácil aplicación y sin efectos irritativos secundarios.

Tejido: Unidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñan una misma función.

Tiempo de isquemia: Es el período que transcurre entre el cese de la circulación sanguínea del donante y el implante vascular en el receptor.

Transporte aéreo de órganos y tejidos: Traslado de los órganos, tejidos y/o muestras biológicas humanas mediante el uso de vehículo aéreo, pudiendo ser público o privado.

Transporte terrestre de órganos y tejidos: Traslado de órganos tejidos y/o muestras biológicas mediante el uso de vehículo automotor, pudiendo ser público o privado.



5.2 ACRÓNIMOS

DIDOT: Dirección de Donaciones y Trasplantes.

DIGDOT: Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre.

DGAC: Dirección General de Aeronáutica Civil

DIRTTSV: Dirección de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial.

MINSA: Ministerio de Salud.

MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones

- 5.3 La DIGDOT a través de la DIDOT, o quien haga sus veces, es la única instancia que emite autorizaciones para el traslado de órganos y tejidos con fines de trasplante a nivel nacional.
- 5.4 Para la emisión de las autorizaciones señaladas en el numeral anterior se utiliza el formato contenido en el Anexo N° 1 de la presente Directiva Sanitaria.
- 5.5 El equipo técnico de la DIDOT, o quien haga sus veces, monitoriza el transporte de órganos y tejidos desde el establecimiento de salud donador hasta el establecimiento de salud donador – trasplantador, a través de la comunicación permanente con el responsable del traslado.
- 5.6 El transporte de órganos y tejidos, así como, de muestras de sangre, ganglios o bazo, desde el establecimiento de salud de origen hasta el establecimiento de salud donador – trasplantador, se efectúa con el embalaje correspondiente, el cual debe seguir las disposiciones establecidas en los numerales 6.2.1, y 6.3 de la presente Directiva Sanitaria.
- 5.7 La elección del medio de transporte a utilizar debe tener en cuenta el tiempo de isquemia de los órganos extraídos descritos en el literal d) del numeral 6.1 de la presente Directiva Sanitaria, la distancia geográfica desde el establecimiento donador hacia el establecimiento donador- trasplantador y la accesibilidad a los medios de transporte aéreo o terrestre.
- 5.8 Si el traslado de órganos o tejidos no cumpliera con las condiciones establecidas en la presente Directiva Sanitaria (temperatura fuera del rango establecido, embalaje incorrecto, prolongación de los tiempos de isquemia) se recomienda optar por el no uso del órgano o tejido para trasplante.
- 5.9 Es responsabilidad del equipo de trasplante a cargo del transporte del órgano o tejido comunicar vía telefónica a la DIGDOT o quien haga sus veces, el no uso del órgano o tejido al que se hace referencia en el numeral anterior en un plazo no mayor a dos (2) horas. Asimismo, el establecimiento de salud al que pertenece el equipo de trasplante deberá remitir a la DIGDOT, en un plazo máximo de 48 horas, un informe por escrito donde se detalle las causas del no uso del órgano o tejido.
- 5.10 Está prohibido el transporte de tejidos o muestras (sangre, ganglios o bazo) de maneras no autorizadas en la presente Directiva Sanitaria (Ej.: en la mano o bolsillos de la vestimenta, u otras formas).
- 5.11 Se presume que los órganos o tejidos destinados para trasplante no contienen material infeccioso y no causan enfermedades en los seres humanos, lo que no exime del cumplimiento de las condiciones de embalaje, preservación, medidas de bioseguridad y seguimiento post trasplante que corresponda, bajo responsabilidad del establecimiento de salud donador-trasplantador.
- 5.12 Los órganos o tejidos para trasplante no deben ser irradiados durante su transporte.



- 5.13** El transporte de órganos y tejidos que no cuente con la autorización correspondiente constituye una infracción al marco legal vigente, lo que habilita a que se realicen las siguientes acciones:
- En caso que la infracción involucre a personal profesional, técnico o administrativo que dependa del establecimiento de salud de origen o al establecimiento de salud donador-trasplantador de destino, el MINSA comunicará del hecho a dichos establecimientos de salud, a fin de que, se les pueda aplicar el régimen disciplinario que corresponda.
 - En caso se trate de personas que no dependan de algún establecimiento de salud, el MINSA inicia los procesos civiles y penales que correspondan.
- 5.14** La coordinación del transporte aéreo y terrestre de órganos y tejidos es de responsabilidad del equipo técnico de la DIDOT. Esta coordinación se lleva a cabo con el procurador hospitalario y con el responsable del traslado designado por el responsable del equipo médico que realizó la extracción de órgano y/o tejidos, asimismo, se podrá coordinar el apoyo para el transporte de los órganos y tejidos, con las empresas de transporte aéreo y terrestre, la Dirección de Tránsito Transporte y Seguridad Vial (DIRTTSV) de la Policía Nacional, la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) y las FFAA, según el caso lo requiera.
- 5.15** La DIGDOT realiza el registro de las autorizaciones de transporte de órganos o tejidos, estos se realizan en base de datos física o digital, teniendo en cuenta lo normado en la Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, en tanto se implemente la plataforma web que para tal efecto desarrolle el MINSA.



VI. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1 PRESERVACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS PARA EL TRANSPORTE

- a) La preservación y el transporte de órganos y tejidos deben realizarse en condiciones adecuadas con la finalidad de contribuir con el éxito del trasplante.
- b) La solución de preservación que se utilice para irrigar los órganos extraídos debe estar disponible en cantidades suficientes para mantener el órgano sin edema celular, retrasar la destrucción celular y maximizar la función del órgano o tejido al restablecer la perfusión. Esta solución debe mantenerse a temperatura de 4°C, a fin de optimizar los efectos de la hipotermia.
- c) Se debe tener especial cuidado de no congelar los órganos y tejidos para evitar la formación de cristales de hielo que destruirían las células.
- d) Para el trasplante de órganos se deben considerar los siguientes tiempos máximos de isquemia:
 - Corazón: Hasta 4 horas.
 - Pulmones: Hasta 6 horas.
 - Hígado: Hasta 12 horas.
 - Páncreas: Hasta 12 horas.
 - Intestino delgado: Hasta 12 horas.
 - Riñón: Hasta 36 horas.
- e) El medio de transporte de los órganos se seleccionará teniendo en cuenta la distancia y las condiciones del desplazamiento desde el establecimiento de

salud donador hacia el establecimiento de salud donador - trasplantador considerando los tiempos máximos de isquemia señalados en el literal anterior.

- f) Para el transporte de córneas se debe utilizar soluciones de preservación que aseguren la viabilidad del tejido corneal, respetando los tiempos de preservación indicados por el fabricante.

6.2 TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS CON FINES DE TRASPLANTE

Durante el transporte de órganos se debe mantener la integridad del contenedor para no romper la cadena de frío (entre 2° a 8°C) con la finalidad que se mantenga la viabilidad de los órganos.

El transporte de órganos y tejidos comprende los siguientes aspectos:

- a. El embalaje de los órganos y tejidos para su transporte.
- b. Rotulado y sellado del contenedor.
- c. Registro de la temperatura.
- d. El transporte de órganos y tejidos por vía aérea y por vía terrestre.

6.2.1 EMBALAJE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS PARA SU TRANSPORTE

A. EMBALAJE DE ÓRGANOS

a.1. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

- 1) Bolsas plásticas estériles con un espesor de 35 micrómetros o más.
- 2) Cinta o ligadura umbilical estéril.
- 3) Solución de preservación.
- 4) Solución salina o solución de lactato de Ringer.
- 5) Hielo picado. (No hielo seco).
- 6) Termómetro digital (fijo o extraíble, externo, que registre temperaturas máximas y mínimas del interior del contenedor de transporte).
- 7) Cinta de embalaje.
- 8) Contenedor de transporte.
- 9) Etiquetas de identificación.

a.2. PROCEDIMIENTO DE EMBALAJE DE ÓRGANOS

- 1) Una vez perfundido y extraído el órgano, se coloca en el interior del envase primario, se llena con la solución de preservación enfriada a 4°C. Cada órgano debe estar cubierto en su totalidad por la solución de preservación.
- 2) Se debe cerrar el envase primario herméticamente haciendo uso de la cinta o ligadura umbilical, cerciorándose que no contenga aire al interior.
- 3) El envase primario se coloca en el interior del envase secundario que contiene solución salina o solución de lactato de Ringer a 4°C en



volumen suficiente para que el envase primario quede completamente sumergido.

- 4) Se debe cerrar el envase secundario con cinta o ligadura umbilical, cerciorándose que no lleve aire en el interior.
- 5) Se coloca el envase secundario dentro del envase terciario y se cierra herméticamente con cinta o ligadura umbilical, verificando que no lleve aire en el interior.
- 6) Rotular cada envase terciario indicando al menos los siguientes datos:
 - Tipo de órgano, indicar derecho o izquierdo cuando corresponda a órganos pares.
 - Fecha y hora de pinzamiento (*clampaje*) de la arteria aorta del donante.
- 7) Finalmente se coloca en el contenedor de transporte, el cual debe contener hielo picado formando un colchón para que el órgano no sufra daño.
- 8) Antes de cerrar el contenedor de transporte, se controla y registra la temperatura del contenedor la cual debe encontrarse entre 2 a 8 °C, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria.
- 9) Se procede a cerrar el contenedor de transporte con la cinta de embalaje según procedimiento descrito en el literal B. del numeral 6.2.2 de la presente Directiva Sanitaria.
- 10) Rotular el contenedor de transporte con las etiquetas que proporciona la DIDOT, o quien haga sus veces, a los equipos de trasplante, según lo establecido en el literal A. del numeral 6.2.2 de la presente Directiva Administrativa. El diseño de las etiquetas utilizadas para rotular el contenedor debe seguir las especificaciones contenidas en el Anexo 2 de la presente Directiva Sanitaria.



B. EMBALAJE DE TEJIDOS PARA SU TRANSPORTE

b.1. REQUERIMIENTOS GENERALES

- 1) Bolsas plásticas estériles, con espesor de 35 micrómetros o más.
- 2) Sobres manila (para la documentación).
- 3) Contenedor de transporte.
- 4) Termómetro digital (fijo o extraíble, externo, que registre temperaturas máximas y mínimas del interior del contenedor de transporte).
- 5) Geles refrigerantes (acumuladores de frío).
- 6) Papel toalla u otro tipo de papel de similares características.
- 7) Cinta de embalaje.
- 8) Etiquetas de identificación.

b.2 EMBALAJE DEL TEJIDO CORNEAL

- 1) Se requiere, además de lo mencionado en el sub literal b.1, del literal B, del numeral 6.2.1. frascos con solución de preservación para córneas.
- 2) Se procede a colocar cada córnea en el envase primario con 10 mL de la solución de preservación, herméticamente cerrado. Rotular cada envase primario con nombre del donante, colocar OD y OI (ojo derecho / ojo izquierdo) según corresponda, fecha y hora de la extracción.
- 3) En los casos que no se cuente con resultados de pruebas serológicas, se procede a tomar las muestras de sangre correspondientes.
- 4) Los frascos que contienen la solución de preservación con la córnea y los tubos con las muestras de sangre se colocan en el contenedor de transporte, los mismos que son fijados con soportes para evitar su movimiento.
- 5) Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con los envases primarios, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro tipo de papel de similares características para fijarlos y evitar el movimiento durante el traslado.
- 6) El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B del numeral 6.2.2 y en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.



b.3 EMBALAJE DEL GLOBO OCULAR

- 1) Para el embalaje del globo ocular, además de lo mencionado en el sub literal b.1 del literal B del numeral 6.2.1, se requiere de: gasas estériles, frasco de boca ancha y solución salina balanceada.
- 2) Una vez enucleado el globo ocular, se le envuelve con las gasas estériles previamente preparadas con la solución salina balanceada, asegurando que el área de la córnea no sea cubierta por la gasa.
- 3) El diámetro del globo ocular y la gasa que lo rodea debe ser similar al diámetro del envase primario que lo contendrá, de tal forma que no quede mucho espacio libre entre las paredes del envase primario y la gasa.
- 4) Se traslada cuidadosamente el globo ocular al envase primario (frasco de boca ancha) y se coloca con la córnea hacia arriba.
- 5) Se irriga con solución salina balanceada sobre la córnea, de modo que la gasa quede húmeda pero nunca el ojo sumergido en el líquido.
- 6) Se rotula cada envase primario con nombre del donante, colocar OD y OI (ojo derecho / ojo izquierdo) según corresponda, fecha y hora de la extracción.
- 7) Coloque el envase primario y el tubo con la muestra de sangre del donante para la serología en el contenedor de transporte, fijando los

envases primarios con soporte de papel toalla para evitar su movimiento.

- 8) Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con los envases primarios, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro tipo de papel de similares características para fijarlos y evitar el movimiento durante el traslado.
- 9) El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B de los numerales 6.2.2 y en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.

b.4 EMBALAJE DE ESCLERA

- 1) Se requiere, además de lo mencionado en el sub literal b.1 del literal B del numeral 6.2.1, frascos con solución de preservación (glicerol).
- 2) Se coloca cada esclera en el interior del envase primario que contiene 10 mL de solución de preservación de esclera (glicerol) herméticamente cerrado.
- 3) Se rotula cada envase primario colocando fecha y hora de la extracción.
- 4) Se colocan los envases primarios y el tubo con la muestra de sangre para la serología en el contenedor de transporte, fijándolos con soportes de papel toalla para evitar su movimiento.
- 5) Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con los envases primarios, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro tipo de papel para fijarlos y evitar el movimiento durante el traslado.
- 6) El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B del numeral 6.2.2. y en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.

b.5 EMBALAJE DE TEJIDO ÓSEO, TENDONES Y MEMBRANA AMNIÓTICA

- 1) Se coloca el tejido en el envase primario (frasco estéril).
- 2) Se coloca el envase primario en el envase secundario (frasco estéril).
- 3) Se coloca el envase secundario en el envase terciario (bolsa plástica estéril) y se cierra sacando todo el aire posible.
- 4) Se rotula cada envase terciario indicando el tipo de tejido, fecha y hora de extracción.
- 5) Se colocan los envases terciarios en el contenedor de transporte.
- 6) Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con el o los envases terciarios, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro tipo de papel para fijarlos y evitar el movimiento durante el traslado.
- 7) El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y



B del numeral 6.2.2 y en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.

b.6 EMBALAJE DE PIEL

- 1) Se requiere, además de lo mencionado en los requerimientos generales (ver sub literal b.1 del literal B del numeral 6.2.1), solución antibiótica y antimicótica.
- 2) En un envase primario estéril de 500 mL, se coloca aproximadamente 300 mL de solución antibiótica – antimicótica, se sumergen los fragmentos de piel tomada.
- 3) Verificar que todos los fragmentos de piel queden sumergidos, para ello agitar los frascos suavemente.
- 4) Cerrar bien el envase primario. Se rotula cada envase primario colocando fecha y hora de la extracción
- 5) Se coloca el envase primario en el envase secundario y se cierra herméticamente evitando aire en su interior. Se rotula el envase colocando fecha y hora de la extracción.
- 6) Se colocan los envases secundarios en el contenedor de transporte.
- 7) Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con el o los envases secundarios, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro tipo de papel para fijarlos y evitar el movimiento durante el traslado.
- 8) El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B del numeral 6.2.2 y en el numeral 6.2.3 de la presente Directiva Sanitaria.



6.2.2 ROTULADO Y SELLADO DE LOS CONTENEDORES DE TRANSPORTE

A. ROTULADO DE LOS CONTENEDORES

Para el rotulado de los contenedores de transporte se utilizan etiquetas autoadhesivas, que permita su identificación y orientar a las personas que en su trayecto pudiesen manipularlos.

Se utilizan tres (03) tipos de etiquetas:

- Etiqueta informativa.
- Etiqueta de seguridad.
- Etiqueta de orientación.

1. Etiqueta Informativa

Esta etiqueta se coloca en la parte superior del contenedor de transporte y lleva la siguiente información (ver Formato A del Anexo N° 2 de la presente Directiva Sanitaria):

- a. Logotipo del Ministerio de Salud.
- b. Número de autorización de traslado emitido por la DIGDOT.
- c. Órgano y/o tejidos cantidad.

- d. Nombre del EESS de origen.
- e. Nombre del EESS de destino.
- f. Nombre del responsable del traslado.
- g. Temperatura de almacenamiento.
- h. Hora de pinzamiento (*clampaje*) de arteria (órganos) u hora de parada cardiaca (tejidos).

2. Etiquetas de seguridad

Estas se colocarán en la cara anterior y posterior del contenedor de transporte (ver Formato B del Anexo N° 2 de la presente Directiva Sanitaria).

Lleva información de precauciones a tener con el contenido durante el transporte, como se indica a continuación:

- a. Logotipo simplificado del Ministerio de Salud.
- b. Texto: "ÓRGANOS Y TEJIDOS HUMANOS PARA TRASPLANTE".
- c. Texto: "No abrir, no irradiar, no congelar"

3. Etiquetas de orientación

Se colocan en las caras laterales del contenedor, contiene flechas de orientación (ver Formato C del Anexo N° 2), de la presente Directiva Sanitaria.

B. SELLADO DEL CONTENEDOR DE TRANSPORTE

El responsable del traslado es responsable del correcto embalaje y sellado del contenedor de transporte de los órganos y tejidos.

Para el sellado del contenedor de transporte se realizan los siguientes pasos:

1. Se coloca cinta de embalaje alrededor de la unión entre la tapa y el recipiente del contenedor de transporte dando dos (2) vueltas como mínimo.
2. Posteriormente se procede a embalar el contenedor de transporte completamente dando dos (2) vueltas en sentido vertical cerca de los extremos de la caja y dos (2) vueltas a lo ancho de la caja. En ambos casos se fijará la tapa del contenedor de transporte para evitar que se abra.

6.2.3 REGISTRO DE TEMPERATURA EN EL TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

1. El registro de la temperatura del contenedor se realiza en dos momentos: Al cerrar el contenedor, en el establecimiento de salud donde se realizó la extracción de los órganos y tejidos, y al momento que se recibe el contenedor en el establecimiento de salud donador-trasplantador.
2. Una vez colocado el hielo picado o los acumuladores de frío en el contenedor de transporte, se medirá la temperatura mediante el siguiente procedimiento:



- a) Verificar la temperatura del interior del contenedor de transporte.
 - b) Cerrar la tapa del contenedor de transporte durante 10 minutos.
 - c) Verificar la temperatura que marca el termómetro externo.
 - d) En caso no se alcance la temperatura objetivo, se coloca más hielo picado o acumuladores de frío y se repiten los pasos a), b) y c).
3. El registro se realiza en la "Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante" (anexo 3) por el responsable del traslado y el receptor.
 4. La temperatura en el interior del contenedor de transporte debe mantenerse entre 2 a 8 °C. Se debe verificar que la temperatura máxima y la mínima registradas en el termómetro no estén fuera de este rango.
 5. La temperatura también tiene que ser registrada en la etiqueta informativa del contenedor de transporte.

6.2.4 TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS POR VÍA AÉREA

- a) Una vez verificada la extracción de órganos o tejidos, el procurador hospitalario solicita al equipo técnico de la DIDOT la autorización para el transporte cuando esto corresponda.
- b) Para otorgar la autorización correspondiente, se requiere que el procurador hospitalario brinde por correo electrónico institucional, los siguientes datos:
 - Nombre completo, edad y número de DNI del donante cadavérico.
 - Nombre del establecimiento de salud de origen.
 - Nombre del establecimiento salud de destino.
 - Nombre completo y número de DNI del responsable del traslado.
 - Órganos y/o tejidos a trasladar.
 - Nombre completo y número de DNI de los integrantes del equipo médico que realiza la extracción de órganos y tejidos, y que se desplazará al establecimiento de salud donador - trasplantador.
 - Nombre de la aerolínea, fecha, hora y número de vuelo.
- c) El equipo técnico de la DIDOT emite el documento de Autorización para el transporte de órganos y/o tejidos a nivel nacional solicitado, mediante la suscripción del formato contenido en el Anexo N° 1 de la presente Directiva Sanitaria.
- d) El transporte aéreo de órganos y tejidos requiere de la utilización de un contenedor de transporte, el cual tendrá como máximo en sus dimensiones externas las siguientes medidas: 55 cm de largo, 35 cm de ancho y 25 cm de profundidad y tendrá un peso máximo de 8 kg, incluyendo su contenido. Estas medidas se deben de cumplir estrictamente en el caso de transportar los órganos en la cabina del avión.
- e) El responsable del traslado de los órganos o tejidos debe llegar a tiempo al aeropuerto, de manera indefectible. Debe identificarse y



presentar el documento de Autorización para traslado de órganos y/o tejidos a nivel nacional (Anexo 1), a los funcionarios del aeropuerto o a quien lo solicite.

- f) El equipo técnico de la DIDOT realiza las coordinaciones con la DGAC y la aerolínea, vía correo electrónico y vía telefónica, de acuerdo con los procedimientos previamente establecidos, a fin de que se brinden las facilidades para el ingreso al aeropuerto y abordaje del equipo médico responsable del traslado de órganos y tejidos.

Transporte desde el aeropuerto de destino hacia el establecimiento de salud donador-trasplantador

- g) Para el ingreso de ambulancias al aeropuerto, el equipo técnico de la DIDOT debe tener en cuenta lo siguiente:
- i. Para el ingreso al estacionamiento vehicular se debe informar a la DGAC el ingreso de la ambulancia a la zona de estacionamiento vehicular.
 - ii. Para el ingreso a la plataforma norte del aeropuerto se debe completar el "Formato de solicitud de ingreso de ambulancias a la zona restringida" y enviarlo a la DGAC por correo electrónico a: avsec@mtc.gob.pe y coe@lima-airport.com, o a las direcciones de correo electrónico que indique la DGAC.

En ambos casos se requiere: Nombre completo, DNI y número telefónico del conductor y personal a bordo de la ambulancia que transporta los órganos o tejidos desde el aeropuerto hasta su destino final, así como, el número de placa de vehículo.

- h) En los casos que se utilice helicópteros como medio de transporte de los órganos y tejidos, el equipo técnico de la DIDOT realiza las coordinaciones con la DGAC para el ingreso de la ambulancia al aeropuerto con la finalidad de trasladar al personal responsable del órgano o tejido al helicóptero que los llevará hacia el establecimiento de salud donador-trasplantador, teniendo en cuenta lo señalado en el literal anterior.
- i) En el caso de transporte de corazón, pulmón, hígado o páncreas, el equipo técnico de la DIDOT, o quien haga sus veces, coordina vía telefónica, con la DIRTTSV de la Policía Nacional del Perú el servicio de escolta policial (policía motorizada), con la finalidad de asegurar el rápido traslado de la ambulancia desde el aeropuerto hacia el establecimiento de salud donador – trasplantador. Se formaliza la solicitud mediante correo electrónico brindando la siguiente información:
- Nombre de la aerolínea, número de vuelo, ciudad de origen, fecha y hora de arribo al aeropuerto, establecimiento de salud donador – trasplantador de destino.
 - Nombre completo y número de teléfono del personal de la ambulancia y número de placa del vehículo.
- j) Concluido el desplazamiento al establecimiento de salud donador – trasplantador, el responsable del traslado entrega el contenedor de transporte en el centro quirúrgico al coordinador de trasplante, quien



firmará la “Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante” (Anexo 3 de la presente Directiva Sanitaria).

- k) El coordinador de trasplante realiza la verificación de las condiciones y la temperatura del órgano en sala de operaciones, la cual debe realizarse con las medidas de bioseguridad necesarias.
- l) Los tejidos (piel, córnea, hueso, cartílago, entre otros), se entregan al banco de tejidos o establecimiento de salud donador-trasplantador correspondiente, firmando la “Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante” (Anexo 3 de la presente Directiva Sanitaria).
- m) En caso las condiciones del órgano o tejido estén afectadas, no se hará uso de ellos. Estos órganos son enviados al servicio de Anatomía Patológica para su estudio y posterior eliminación, debiéndose comunicar de este hecho a la DIGDOT en las formas y plazos que se establecen en el numeral 5.9 de la presente Directiva Sanitaria.
- n) Es responsabilidad del coordinador de trasplante o del responsable del banco de tejidos archivar en medios físicos o digitales, por un periodo de 5 años, la documentación relacionada al traslado de órganos o tejidos, tales como: “Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante” o “Autorización para traslado de órganos y/o tejidos a nivel nacional”, luego de los cuales pasará al archivo central de la institución. Adicionalmente, se debe enviar una copia de estos registros a la DIDOT, o quien haga sus veces, durante los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente.
- o) Para un mejor entendimiento del procedimiento de transporte de órganos y tejidos por vía aérea, ver el flujo de transporte aéreo contenido en el apartado A del Anexo 4 de la presente Directiva Sanitaria.



6.2.5 TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS POR VÍA TERRESTRE

- a) No se debe transportar órganos por vía terrestre sin acompañamiento del responsable de traslado.
- b) En el caso de órganos, el transporte por vía terrestre se lleva a cabo en vehículos automotores de los establecimientos de salud (preferentemente ambulancias tipo I) o de empresas de transporte registradas en el MTC, cumpliendo en ambas situaciones con las condiciones de embalaje y preservación de órganos, dispuestas en la presente Directiva Sanitaria.
- c) Para el traslado, se debe contar con el Documento de Autorización para traslado de órganos y/o tejidos a nivel nacional emitido por la DIGDOT, de acuerdo al Anexo 1: “Formato para la autorización para traslado de órganos o tejidos humanos a nivel nacional”, de la presente Directiva Sanitaria.
- d) Cuando el equipo médico encargado de la extracción de órganos y/o tejidos no es quien realiza el traslado del contenedor de transporte, se hará firmar la “Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante”, contenido en el Anexo 3 de la presente Directiva Sanitaria, al procurador hospitalario responsable del traslado, el mismo que hará firmar la mencionada Ficha, al responsable de la

recepción del órganos del establecimiento de salud donador - trasplantador que realizará el trasplante.

- e) En el caso de transporte de tejidos no regenerables (por ejemplo, piel y córneas), se podrá transportar por vía terrestre en empresas de transporte registradas en el MTC que aseguren un servicio donde las condiciones de embalaje, preservación y bioseguridad se cumplan rigurosamente. La empresa debe estar informada y organizada para asegurar la calidad del transporte que requiere el tejido a trasladar.
- f) El responsable del envío del tejido debe comunicarse con el responsable de la recepción e informar la agencia de transporte en la que envió el contenedor de transporte, las condiciones del embalaje y temperatura que se registra a la hora del envío.
- g) El responsable de la recepción del tejido debe informar al remitente los siguientes datos: hora de llegada, temperatura que se registra al recepcionar el contenedor de transporte, verificar que la documentación haya llegado completa, sea legible y verificar que el embalaje del contenedor de transporte no haya sido manipulado. Ambos deben firmar, cada uno en su momento, y completar donde corresponda la "Ficha de entrega y recepción de órganos y/o tejidos humanos para trasplante" (Anexo 3 de la presente Directiva Sanitaria).
- h) Es responsabilidad de quien envía y de quien recibe el contenedor, informar a la DIDOT, o quien haga sus veces, la salida, la llegada y las condiciones del contenedor, según les corresponda.
- i) Para un mejor entendimiento del procedimiento de transporte de órganos y tejidos por vía terrestre, ver el flujo de transporte terrestre contenido en el apartado B del Anexo 4 de la presente Directiva Sanitaria.



6.3 TRANSPORTE DE MUESTRAS DE SANGRE, GANGLIO Y BAZO PARA TRASPLANTE

El Transporte de muestras con fines de trasplante de órganos o tejidos debe cumplir con las siguientes disposiciones:

6.3.1 GENERALIDADES DEL TRANSPORTE DE MUESTRAS DE SANGRE, GANGLIO Y BAZO PARA TRASPLANTE

- a) El transporte de muestras de sangre, ganglio o bazo, es institucional, por ello, no se debe entregar muestras para trasplante a los pacientes o familiares del paciente para que los lleven al laboratorio u otro establecimiento de salud.
- b) El envío de las muestras para trasplante es responsabilidad únicamente del personal asignado del establecimiento de salud.
- c) El responsable del envío de las muestras para trasplante debe comunicar al establecimiento de salud destino (vía telefónica o correo electrónico), los datos del envío para que la institución que recibe esté pendiente de la llegada de las muestras.
- d) Cuando se reciban las muestras para trasplante, se debe confirmar su llegada al sitio de destino por vía telefónica o correo electrónico.

6.3.2 TRANSPORTE DE MUESTRAS DE SANGRE PARA TRASPLANTE

1. Se debe evitar su exposición a la luz.
2. Se rotulan los tubos indicando nombres y apellidos del donante, fecha y hora de la toma de muestra. Estos deben ser a prueba de filtraciones y derrames.
3. Se colocan dentro de un envase secundario a prueba de filtraciones y derrames, irrompible, con algún material que amortigüe los golpes y suficiente material absorbente para contener un posible derrame.
4. Se coloca el envase secundario dentro del contenedor de transporte con suficiente material de soporte (papel toalla).
5. Se colocan los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con el envase secundario, para no producir hemólisis de las muestras de sangre, de ser necesario se rellenan los espacios libres con papel toalla u otro material absorbente para fijarlo y evitar el movimiento durante el traslado.
6. El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B del numeral 6.2.2 y en el numeral 6.2.3, de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.



6.3.3 TRANSPORTE DE MUESTRAS DE GANGLIO O BAZO PARA TRASPLANTE

1. Se coloca la muestra de ganglio o bazo en el envase primario estéril conteniendo suero fisiológico, luego se cierra. Este envase debe ser a prueba de filtraciones y derrames.
2. Se rotula cada envase primario indicando el tipo de muestra, fecha y hora de extracción.
3. Se coloca el envase primario dentro del envase secundario con algún material que amortigüe los golpes y suficiente material absorbente (papel toalla) para contener un posible derrame. Si fueran varios envases primarios, se envuelven independientemente. Se cierra herméticamente.
4. Se coloca el envase secundario en el contenedor de transporte con suficiente material amortiguador.
5. Colocar los acumuladores de frío cuidando que no tengan contacto directo con el envase secundario, de ser necesario rellenan los espacios libres con papel toalla u otro material absorbente para fijarlo y evitar el movimiento durante el traslado.
6. El rotulado y sellado del contenedor, y registro de temperatura se realiza siguiendo los procedimientos establecidos en los literales A y B del numeral 6.2.2 y en el numeral 6.2.3, de la presente Directiva Sanitaria, respectivamente.

VII. RESPONSABILIDADES

7.1 NIVEL NACIONAL

El Ministerio de Salud a través de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre (DIGDOT) y su Dirección de Donaciones y Trasplantes (DIDOT), o la que haga sus veces, es responsable de la difusión hasta el nivel regional, así como de brindar la asistencia técnica, implementación, supervisión y evaluación del cumplimiento de la presente Directiva Sanitaria, en el marco de sus competencias.

7.2 NIVEL REGIONAL

Las Direcciones Regionales de Salud y las Gerencias Regionales de Salud o quien haga sus veces, en el nivel regional, y las Direcciones de Redes Integradas de Servicios de Salud o quien haga sus veces en Lima Metropolitana, son las responsables de la difusión, implementación y supervisión del cumplimiento de la presente Directiva Sanitaria en el ámbito de su jurisdicción.

7.3 NIVEL LOCAL

Las Direcciones o Jefaturas de los establecimientos de salud comprendidas en el ámbito de aplicación de la presente Directiva Sanitaria son responsables de su implementación y cumplimiento, en lo que corresponda.

VIII. ANEXOS

- Anexo N° 1: Formato para la Autorización de traslado de órganos o tejidos.
- Anexo N° 2: Modelo de etiquetas para el rotulado de los contenedores.
- Anexo N° 3: Formato de Acta de entrega y recepción de órganos y tejidos.
- Anexo N° 4: Flujo de Transporte de órganos y Tejidos.



IX. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Carmen Martín Delgado, José Ignacio Lozano Martínez, Felicidad Romero Carrego, José Ma Díaz Borrego. Donación e implante de tejidos y células. Banco de tejidos. En: Centro Coordinador de Trasplantes de Castilla – La Mancha. El proceso de la Donación y Trasplantes. Castilla – La Mancha: SESCAM; 2011. 127-142.
- 2) Juan Pedro Olivas Campomanes, Ma del Mar Sánchez Soria. Aspectos operativos y quirúrgicos en la extracción de órganos y tejidos. En: Centro Coordinador de Trasplantes de Castilla – La Mancha. El proceso de la Donación y Trasplantes. Castilla – La Mancha: SESCAM; 2011. 191-206.
- 3) European Committee (Partial Agreement) on Organ Transplantation (CD-P-TO). Guía para la calidad y la seguridad de órganos para el trasplante [Internet]. Consejo de Europa: EDQM; 2016 [Consultado 24 agosto 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-para-la-calidad-y-la-seguridad-de-organos-para-el-trasplante>.

DIRECTIVA SANITARIA N°152-MINSA/DIGDOT - 2023
DIRECTIVA SANITARIA PARA EL TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS HUMANOS PARA TRASPLANTE

- 4) Documento OACI 9284: Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por vía aérea. Boletín Oficial del Estado [Internet] 2017 [Consultado 24 agosto 2021]; Sección I (166): 60219. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/401921/1_BOE-A-2017-8174.pdf
- 5) Dr. Francisco Caballero, Dr. Rafael Matesanz. Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos [Internet]. 2015 [Consultado 24 agosto 2021]. Disponible en: <http://www.ont.es/publicaciones/Documents/Manual%20Donaci%C3%B3n%20y%20Trasplante%20%C3%93rganos%20Humanos-Dr%20F%20Caballero%20y%20Dr%20R%20Matesanz-2015.pdf>
- 6) Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI). Glosario INCUCAI: Almacenamiento [Internet]. 2009 [citado el 24 de agosto 2021]. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/salud/incuca/glosario-incuca>.
- 7) Erik B Finger, MD, PhD. Organ Preservation [Internet]. Medscape: Ron Shapiro, MD; 2019 [Consultado 24 agosto 2021]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/431140-overview#showall>
- 8) Gobierno de Ecuador. Protocolo de embalaje y transporte de órganos, tejidos y células. [Internet]. 2015 [Citado el 24 de agosto del 2021]. Disponible en: http://181.211.7.45/legal_sis_v2/files/interna/Protocolo_Embalaje_y_Transporte_Organos_Tejidos_Celulas_y_Muestras_Biologicas%20.pdf
- 9) Ministerio de Salud de Chile. Norma técnica para el procuramiento, preservación e implante de tejidos [Internet]. 2018 [Consultado el 24 de agosto 2021]. Disponible en <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/03/NT-de-Tejidos-Final.pdf>



ANEXO 1:



PERÚ Ministerio de Salud

DIRECCION GENERAL DE DONACIONES, TRASPLANTES Y BANCO DE SANGRE

N° – (AÑO)

FORMATO PARA LA AUTORIZACIÓN PARA TRASLADO DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS A NIVEL NACIONAL

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN DEL DONANTE: _____

ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE ORIGEN:

ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO:



DATOS DEL RESPONSABLE DEL TRASLADO:

Nombres y Apellidos: _____

DNI : _____

ÓRGANO (s) Y/O TEJIDO (s) A TRASLADAR:

Mediante la presente se autoriza el traslado del o los órganos y/o tejidos en mención con fines de trasplante, conforme a lo señalado en el artículo 14 de la Ley N° 28189 “Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos” y su Reglamento.

FIRMA DEL EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE Y SELLO DE LA DIDOT


FECHA : _____

HORA : _____

ANEXO 2

MODELO DE ETIQUETAS PARA ROTULADO DE CONTENEDOR DE
TRANSPORTE

A. ETIQUETA INFORMATIVA



PERÚ Ministerio de Salud

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: _____

ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE ORIGEN : _____

ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO : _____

ÓRGANO (S) / TEJIDO (S) : _____ CANTIDAD: _____

RESPONSABLE DEL TRASLADO : _____

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO : _____

HORA DE CLAMPAJE (ÓRGANOS) O
PARADA CARDIACA (TEJIDOS) : _____ FECHA: _____

TELÉFONO: 944989012 E-MAIL: procuracentral@minsa.gob.pe



B. ETIQUETA DE SEGURIDAD

PERÚ Ministerio de Salud

Número de autorización: _____

**ÓRGANOS Y TEJIDOS
HUMANOS PARA TRASPLANTE**

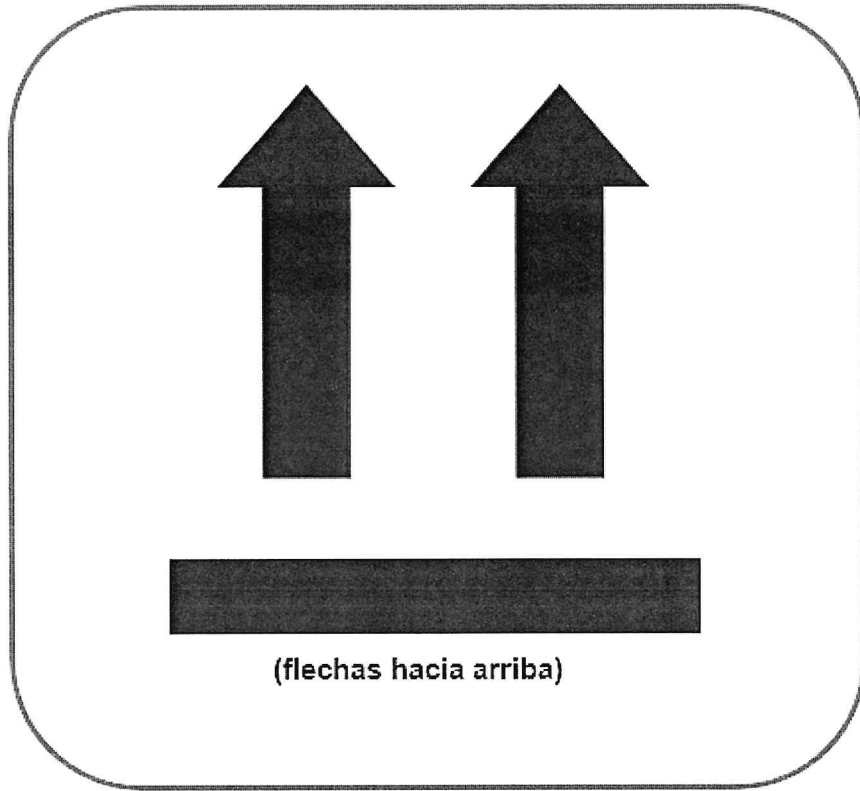
NO ABRIR NO CONGELAR NO IRRADIAR



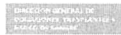
Medidas:

- Marco: 12 cm x 17 cm
- Letras de texto: Calibri 34 color rojo
- Letras de advertencia: Calibri 22 color negro sobre fondo amarillo en cuadro de 1.2 x 17 cm

C. ETIQUETA DE ORIENTACIÓN



ANEXO 3



**FICHA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS HUMANOS
 PARA TRASPLANTE**

De acuerdo con el artículo 14 de la Ley N° 28189, Ley General de Donación y Trasplante de Órganos y/o Tejidos Humanos, el transporte de órganos y/o tejidos desde el establecimiento de extracción hasta el centro trasplantador se efectuará en condiciones y medios de transporte adecuados, según las características de cada órgano y/o tejidos, acompañándose la información y documentación correspondientes.

RESPONSABLES DE LA ENTREGA Y RECEPCIÓN

Yo _____, con

Documento de identidad N°: _____, hago entrega de contenedor/es de transporte con los siguientes órganos o tejidos humanos (colocar cantidades):

Riñón () Pulmón () Hígado () Corazón () Páncreas ()
 Córneas () Piel () Hueso () Otros:

A: _____

Documento de identidad N°: _____



DOCUMENTACIÓN

Autorización de Transporte de órganos y tejidos: Si () No ()

DATOS DEL TRANSPORTE:

INICIO DEL TRANSPORTE

Fecha:		
Hora:		
Registro de temperatura antes de sellar el contenedor		°C
Condiciones de sellado del contenedor	Bueno	
	Regular	
	Malo	

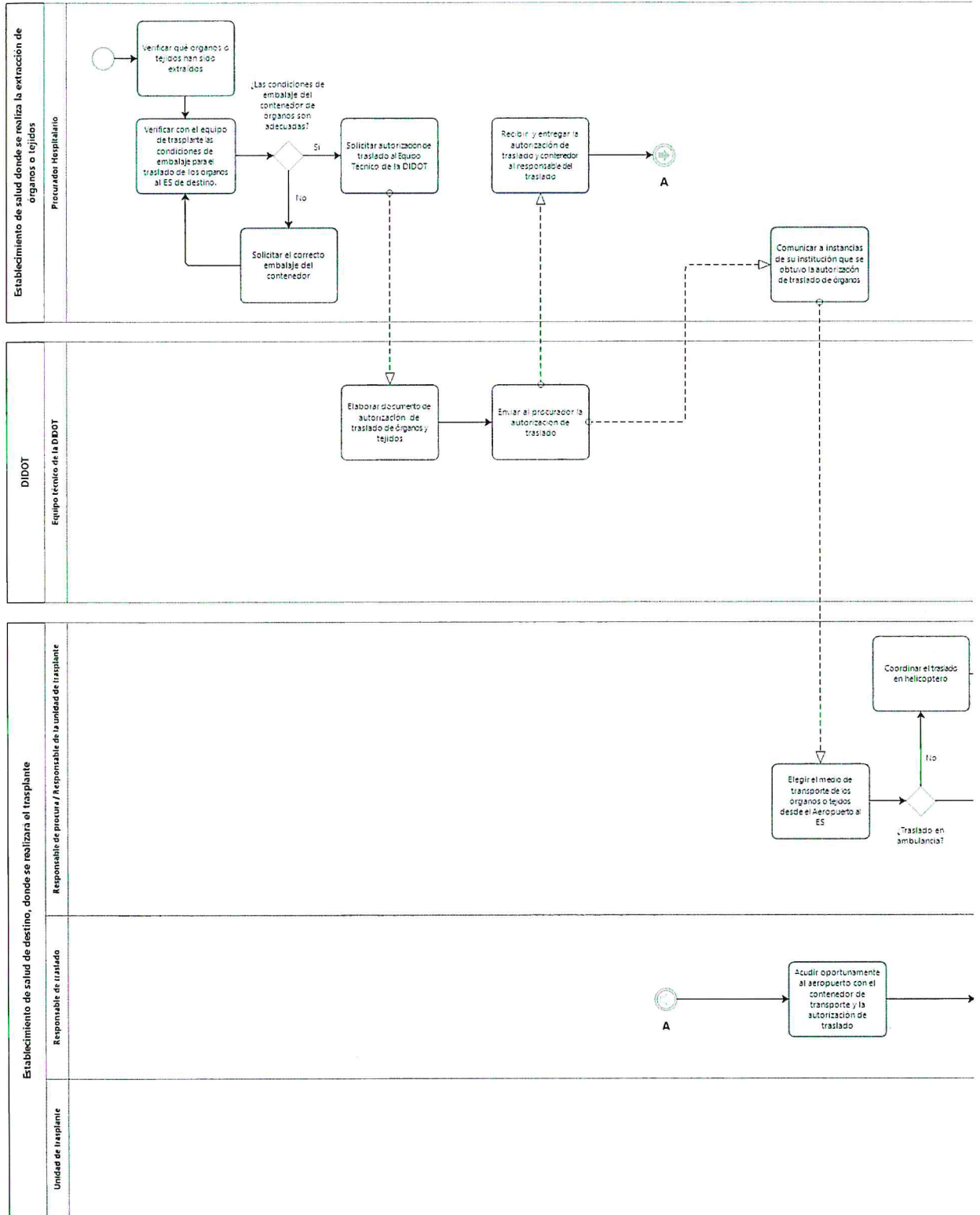
FIN DEL TRANSPORTE

Fecha:		
Hora:		
Registro de temperatura a la entrega del órgano		°C
Condiciones de sellado del contenedor	Bueno	
	Regular	
	Malo	

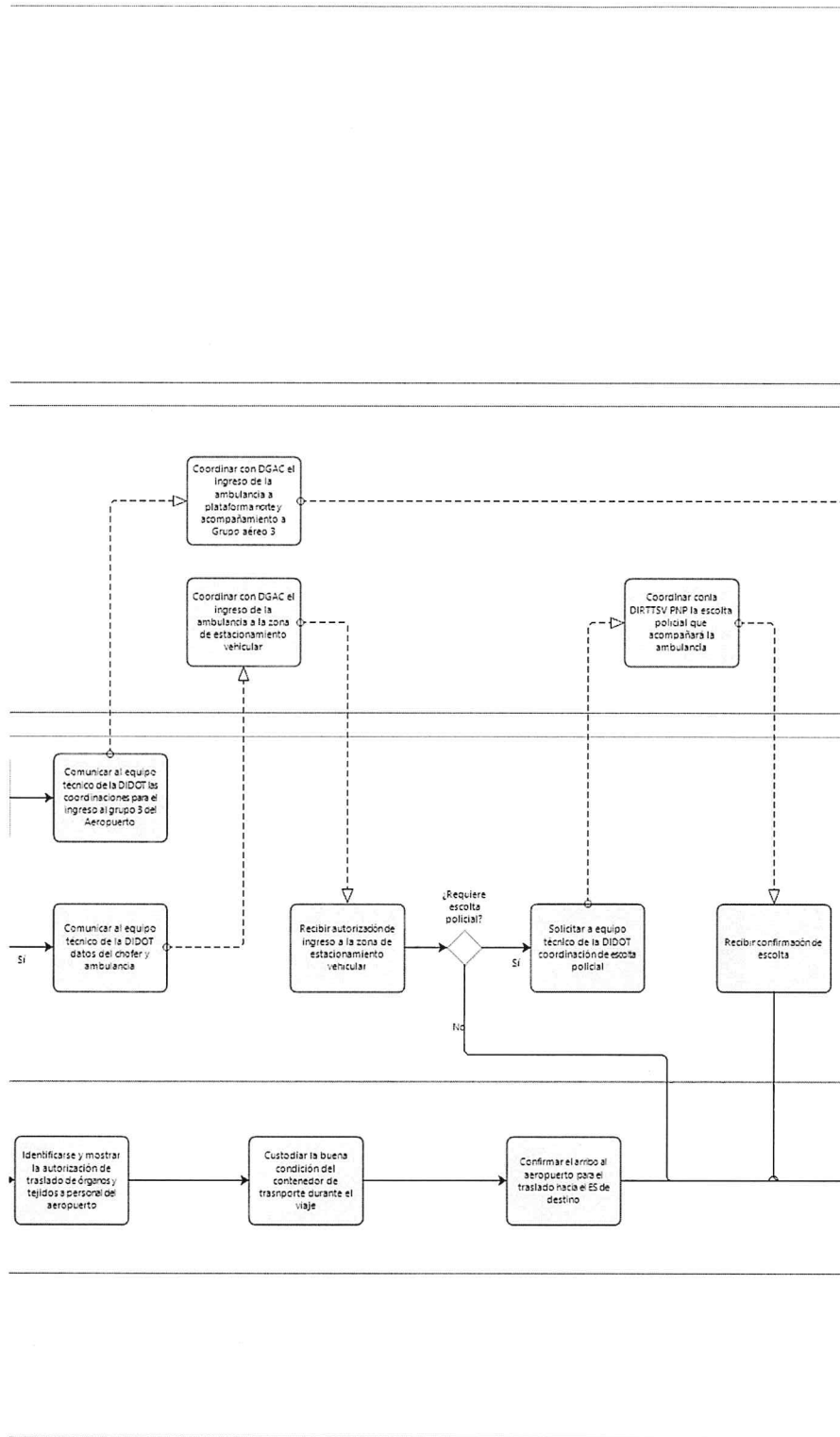
Lugar y fecha:

ANEXO 4:
FLUJOGRAMAS DE TRANSPORTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS

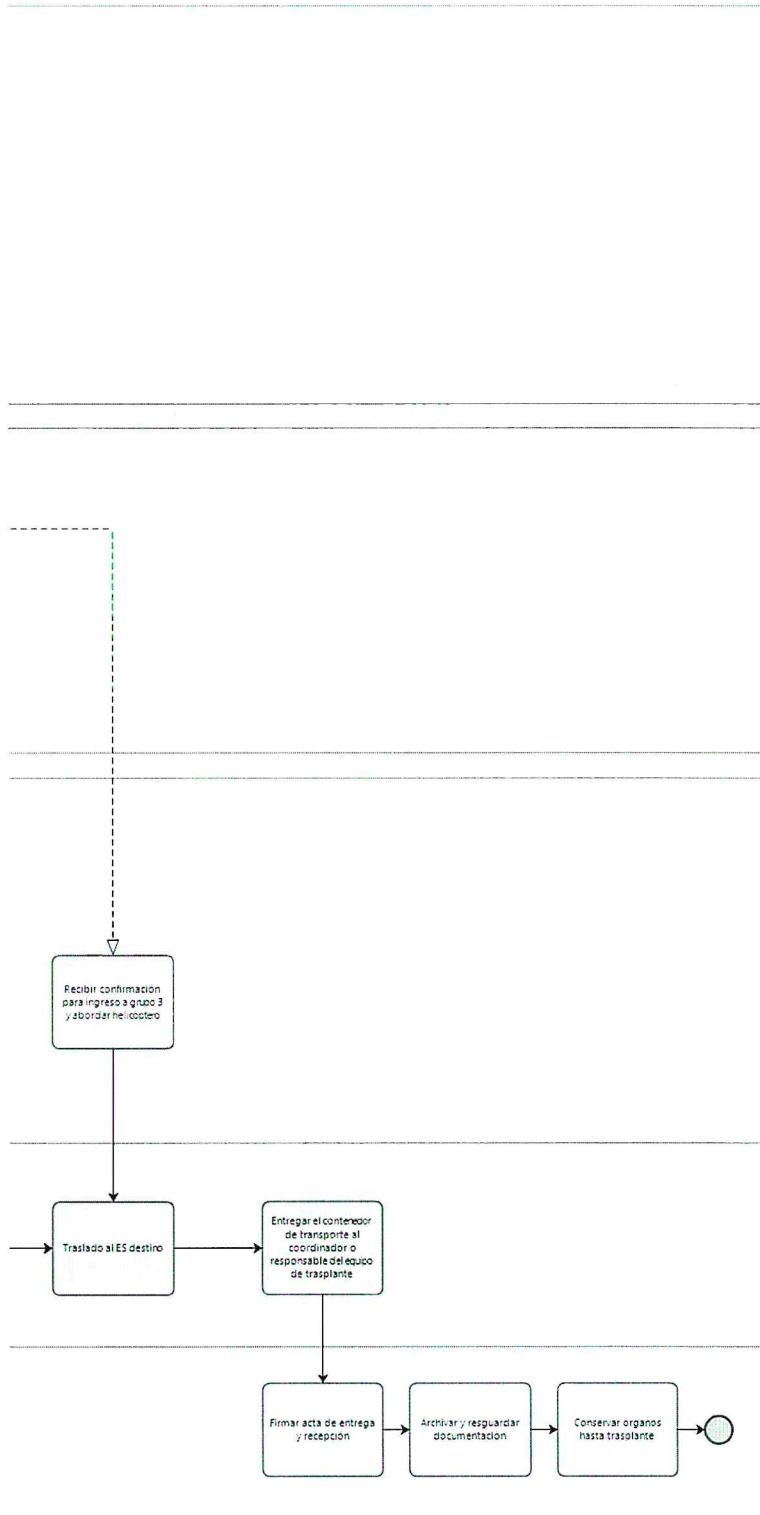
A. Flujoograma de transporte aéreo (1/3)



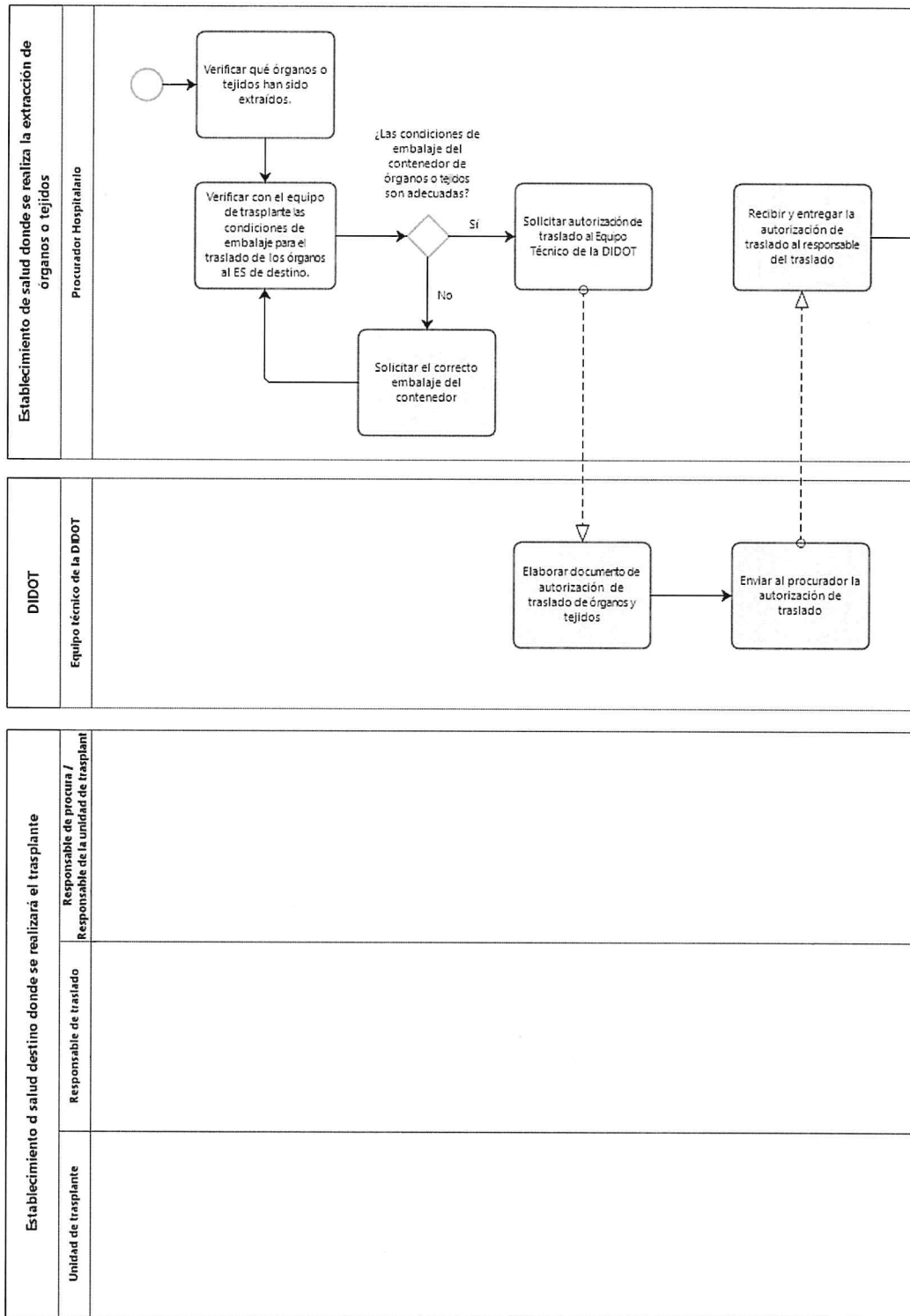
Flujograma de transporte aéreo (2/3)



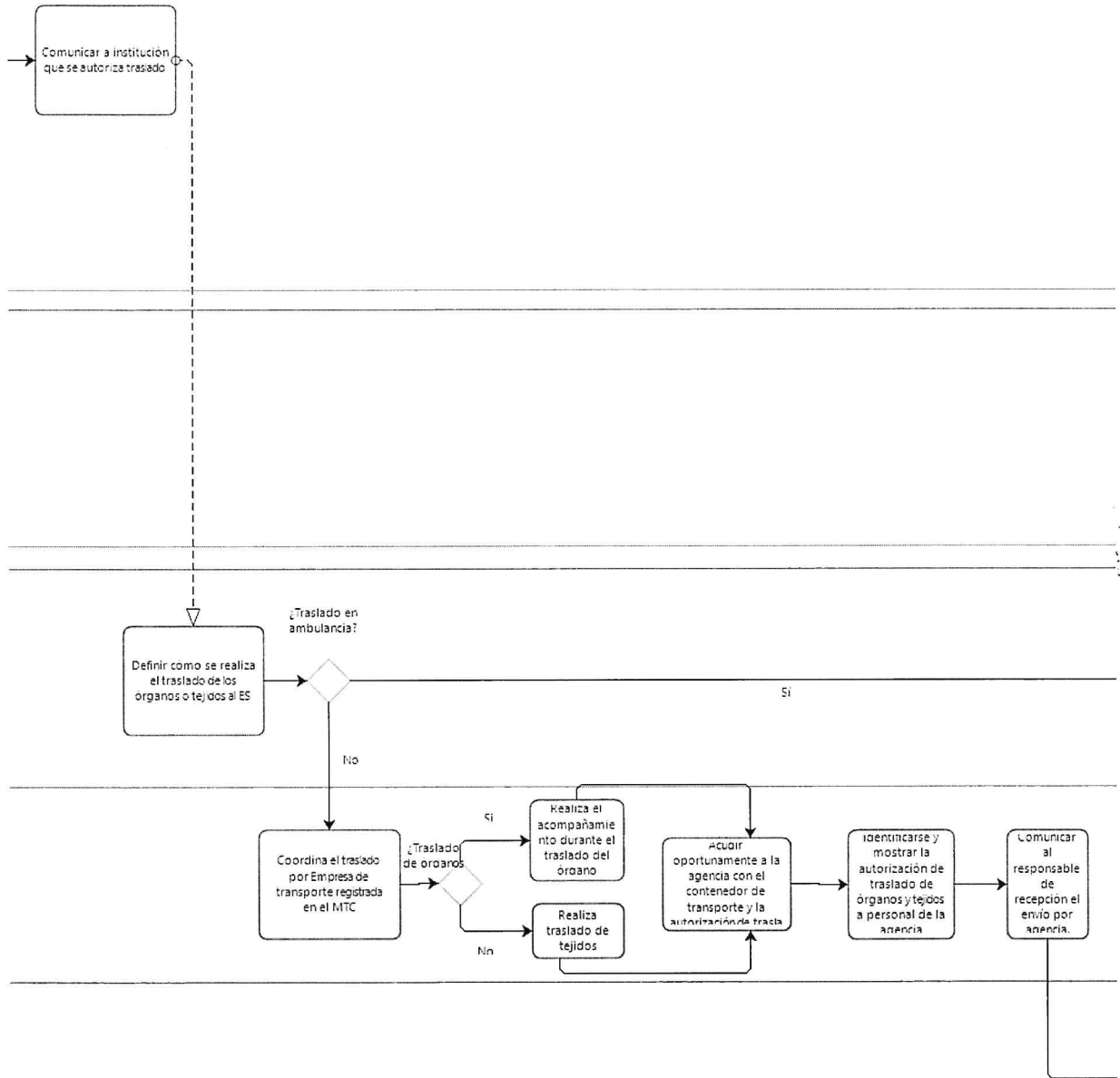
Flujograma de transporte aéreo (3/3)



B. Flujoograma de transporte terrestre (1/3)



Flujograma de transporte terrestre (2/3)



Flujograma de transporte terrestre (3/3)

