

**ORIENTACIONES PARA EL MANEJO, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE CADÁVERES GENERADOS ANTE LA
EVENTUAL INTRODUCCIÓN DEL VIRUS COVID -19 A PARAGUAY.**

**Redacción: DIRECCION DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES – MINISTERIO PUBLICO, en base a normas
de la RED IBEROAMERICANA DE INSTITUCIONES DE MEDICINA LEGAL Y CIUENCIAS FORENSES**

MARZO de 2020

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	
2. ALCANCE	
3. DEFINICIONES	
4. MEDIDAS GENERALES PARA EL MANEJO DE CADÁVERES POR EL VIRUS COVID-19.....	
5. ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD FRENTE AL MANEJO DEL CADÁVER.	
8. ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS EN EL TRASLADO Y DESTINO FINAL DEL CADÁVER.	
Anexo 1. Condiciones sanitarias y de seguridad del vehículo fúnebre para el transporte de cadáveres	
9. Bibliografía	

1. OBJETIVO

Orientar a las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud, servicios funerarios y cementerios frente al manejo seguro, transporte y disposición de cadáveres de personas que fallecieron debida a la infección por el virus COVID-19 (coronavirus) con el fin de disminuir el riesgo de transmisión en los trabajadores del sector salud, funerario, familiares y comunidad en general.

2. ALCANCE

Establecer las recomendaciones, normas de bioseguridad y aspectos referentes con las medidas prevención y control en los prestadores de servicios de salud y sector funerario frente al manejo de cadáveres asociados a infección con el virus COVID-19.

3. DEFINICIONES

Bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores y comunidad en general.

Bolsa para traslado: elemento de fácil abertura, cierre hermético e impermeable, diseñado para el traslado de cadáveres.

Embalar: Disponer o colocar convenientemente dentro de cubiertas los cadáveres humanos que han de transportarse, utilizando los elementos necesarios para resguardar, facilitar su identificación, manipulación y garantizar la integridad de los mismos durante su transporte.

Cadáver: Cuerpo humano sin vida, cuyo deceso debe, para efectos jurídicos, estar certificado previamente a su inhumación o cremación por un médico o funcionario de salud competente.

Cementerio: Es el lugar destinado para recibir y alojar cadáveres, restos óseos, restos humanos y cenizas; quedan excluidos de la presente definición los cenizarios y osarios ubicados en iglesias, capillas y monasterios. Cenizas humanas: Partículas que resultan del proceso de combustión completa (cremación) de cadáveres o restos óseos o restos humanos.

Contenedor de Cremación: Caja interna, contenida en un ataúd, construida en material de fácil combustión, diseñado especialmente para depositar un cadáver o restos humanos destinados a la cremación.

Creumar: Acción de quemar o reducir a cenizas cadáveres, restos humanos o restos óseos u órganos y/o partes humanas por medio de la energía calórica.

Desinfección: Eliminación de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos o físicos.

Inhumar: Acción de enterrar o depositar en los cementerios cadáveres, restos óseos y partes humanas.

Material Contaminado. Cualquier material o elemento que ha estado en contacto con microorganismos, que funcione como fómite o sea sospechoso de estar contaminado.

Microorganismo: Cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, algunas algas y protozoos.

Minimización: Racionalización y optimización de los procesos, procedimientos y actividades que permiten la reducción de los residuos generados y sus efectos, en el mismo lugar donde se producen.

Normas de bioseguridad: Normas de precaución que deben aplicar los trabajadores en áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente y sus respectivos recipientes, independiente de sus estado de salud.

Limpieza: Proceso mecánico que remueve el material extraño inorgánico u orgánico de las superficies que puedan preservar bacterias al oponerse a la acción de biodegradabilidad de las soluciones antisépticas.

Precaución en ambiente: Es el principio según el cual cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Precaución en salud: Principio de gestión y control de la organización estatal, empresarial y ciudadana, tendiente a garantizar el cumplimiento de las normas de protección de la salud pública, para prevenir y prever los riesgos a la salud de las personas y procurar mantener las condiciones de protección y mejoramiento continuo.

Prevención: Conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud, que puedan producirse como consecuencia del manejo de los residuos, ya sea en la prestación de servicios de salud o cualquier otra actividad que implique la generación, manejo o disposición de esta clase de residuos, con el fin de evitar que aparezca el riesgo o la enfermedad y se propaguen u ocasionen daños mayores o generen secuelas evitables.

Residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso. Un residuo o desecho con riesgo biológico o infeccioso se considera peligroso cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.

Riesgo Biológico: Consiste en la presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que puede presentar una amenaza a la salud humana como residuos con características biológicas-infecciosas, muestras de un microorganismo, virus o toxina de una fuente biológica que puede resultar patógena

4. MEDIDAS GENERALES PARA EL MANEJO DE CADÁVERES POR EL VIRUS COVID-19

Las medidas generales expresadas a continuación, desglosan en orden cronológico los cuidados y medidas a tener en cuenta por parte de las instituciones y personal relacionado a todos los procesos desde el momento de la muerte hasta la disposición final del cadáver. Cabe anotar que, para todos los casos y todos los individuos relacionados a dichos procesos es obligatorio el uso permanente de guantes, máscaras de filtración N95 como mínimo (no tapabocas) y batas desechables. Elementos que deberán ser eliminados inmediatamente y no reutilizados en los casos en que dichos elementos puedan serlo.

Todo personal que presente contacto directo con el cadáver deberá utilizar doble guante y eliminar los guantes exteriores en la primera bolsa de embalaje con el cadáver posterior a la desinfección interior de la misma.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos generales

El cadáver deberá mantenerse íntegro y se deberá limitar al máximo su manipulación. Especial atención al movilizar o amortajar el cadáver evitando contacto directo con fluidos o heces fecales y utilizando en todo momento máscaras de filtración N95 como mínimo (nunca tapabocas), asociado a la capacidad del cuerpo de expeler aerosoles por vía aérea aún tras la muerte.

En el área donde ocurrió el deceso, se debe realizar la limpieza y desinfección terminal de toda la zona y elementos (cama, equipos de la cabecera, colchonetas, puertas, cerraduras, ventanas, baño, etc.), incluyendo todos los Elementos de Protección Personal (EPP) que sean reutilizables. No aplica en ningún caso para las protecciones de vía aérea (máscaras) que deben desecharse inmediatamente tras su uso, incluye los filtros con 72 horas de utilidad de las máscaras reutilizables.

Se deben tener siempre en cuenta los principios de precaución y dignidad humana al momento de manipular el cadáver.

Minimizar los procedimientos de generación de aerosoles, realizando solo aquellos que sean necesarios para realizar la preparación del cadáver para cremación o inhumación. Si el caso no ha sido diagnosticado por laboratorio, el prestador de servicios de salud debe realizar la toma de muestra de secreción respiratoria con aspirado nasofaríngeo u oro traqueal máximo 6 horas posteriores al deceso tomando todas las medidas de bioseguridad necesarias para el procedimiento y remitir inmediatamente al Laboratorio de Salud Pública. En todo caso no confirmado, la simple sospecha hace obligatoria la aplicación de todos los lineamientos de protección y cuidados aquí descritos como mínimo.

Todo el personal que interviene en el manejo, traslado y disposición final de los cadáveres asociados a la infección, deberán garantizar las normas de bioseguridad, el uso del EEP de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Salud y tener la capacitación correspondiente para el desarrollo seguro de sus actividades en el ambiente hospitalario y posteriormente en el transporte y destino final.

Elementos de protección personal (EPP): Gorro quirúrgico, guantes, tapabocas, protección ocular ajustada de montura integral o protector facial completo, batas impermeables de manga larga (si la bata no es impermeable, añadir un delantal de plástico), calzado de seguridad.

Aplicar las técnicas de lavado de manos con agua y jabón después de la manipulación de los cuerpos y antes de realizar otras actividades como consumir cualquier alimento, uso del baño entre otras. No se recomienda el lavado de manos único con alcohol glicerinado o similar.

El alistamiento del cadáver se debe realizar teniendo en cuenta el destino final de este, sea la cremación o en caso de no contar con este tipo de instalaciones en el territorio donde ocurrió el deceso, se debe proceder a la inhumación en sepultura o bóveda.

Se debe garantizar el manejo y la eliminación segura de los residuos generados en el proceso y manejo del cadáver de acuerdo a lo establecido en el marco normativo y las directrices establecidas por el Ministerio de Salud.

Los elementos y equipos utilizados durante el traslado de cadáveres al interior del prestador de servicios de salud y externamente hasta el destino final, deberán ser sometidos procedimientos de limpieza y desinfección estrictos.

Por principio de precaución y teniendo en cuenta que actualmente este es un evento de interés en salud pública de importancia internacional, queda restringida la realización de autopsias, necropsias sanitarias, viscerotomías o similares, prácticas de embalsamamiento y tanatopraxia en casos que ya se encuentren con diagnóstico presuntivo o confirmados de infección por COVID-19.

El transporte, la cremación o inhumación según sea el caso, se efectuará en el menor tiempo posible, con el fin de prevenir la exposición de los trabajadores y comunidad general al virus COVID-19.

A fin de minimizar los riesgos a la salud pública, de ninguna manera se deben realizar rituales fúnebres, estos se podrán hacer posterior a su cremación (alternativa más indicada) o inhumación (en caso de no poder ser cremado según las alternativas encontradas en el territorio).

Se debe garantizar la comunicación del riesgo de manera responsable y oportuna en el manejo, traslado y destino final de los cadáveres tanto en el sector salud, como en el sector funerario, manteniendo siempre el respeto a la dignidad humana.

Brindar la atención médica en caso de que ocurra un accidente de trabajo con ocasión de la manipulación del cadáver.

Colocar el cadáver en doble bolsa con cremallera específica para cadáveres de 150 micras o más de espesor y resistentes a la filtración de líquidos. Realizar desinfección de ambas bolsas con desinfectante previo al traslado según se explica más adelante.

En caso de que ocurra un deceso en casa, que no haya recibido atención médica y la persona tenga antecedente de viaje a países con circulación activa del virus, o haya estado en contacto con personas con sospecha o confirmación de infección por el virus COVID-19 de acuerdo con la definición de caso, que tenga signos compatibles con infección respiratoria no determinada, se deberá notificar a la autoridad sanitaria para que realice el desplazamiento al domicilio y a través de autopsia verbal pueda determinar las posibles causas de muerte, así como la realización de toma de muestras, evitando el traslado del cadáver al prestador de servicios de salud.

5. ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD FRENTE AL MANEJO DEL CADÁVER.

El alistamiento del cadáver será realizado en el mismo sitio del deceso en el ámbito hospitalario.

El personal del prestador de servicios de salud autorizado para la manipulación del cadáver deberá contar con los EPP y seguir los procedimientos de bioseguridad y de acuerdo a lo establecido deberá realizar los siguientes pasos para el alistamiento del cadáver:

1. Cubrir todos los orificios naturales con algodón impregnado de solución desinfectante. El cadáver se deberá envolver en su totalidad sin retirar catéteres, sondas o tubos que puedan contener los fluidos del cadáver, en tela anti fluido o sabana.
2. Pasar el cadáver a la primera bolsa para traslado, con la sabana o tela antifluido que cubre la cama donde fue atendido el paciente.
3. Una vez que se ha colocado el cadáver en la primera bolsa para traslado, se debe rociar con desinfectante de alto nivel el interior de la bolsa previo al cierre de la bolsa. Igualmente, tras el cierre de la misma y se debe desinfectar el exterior de la misma.
4. Colocar la primera bolsa debidamente cerrada dentro de la segunda, repetir el rociado con el desinfectante, cerrar y repetir el rociado.
5. Culminado este proceso, se deben desinfectar los guantes exteriores del personal de salud que participó en el alistamiento del cadáver.
6. Luego del retiro del cadáver de la habitación o área de atención, donde se realizó el alistamiento del cadáver, se debe realizar el respectivo procedimiento de limpieza y desinfección según las recomendaciones del comité de infecciones y lo establecido por el MSP.
7. Para el destino final (cremación-inhumación) el cadáver debe ser trasladado a la morgue o depósito de cadáveres, allí debe estar presente el personal del servicio funerario para depositar el cadáver en ataúd en

caso de inhumación o contenedor de cremación y proceder a introducir el cuerpo dentro del mismo; se debe contar con un equipo que facilite el transporte hasta el vehículo fúnebre.

8. Una vez realizado el alistamiento del cadáver, este será trasladado al vehículo funerario que lo llevará al sitio de destino final (horno crematorio y/o cementerio). El traslado en el interior de Prestador de Servicios de Salud será realizado por el personal asignado que deberá ser capacitado y portarán equipo de protección personal – EPP según establecido en los protocolos de bioseguridad definidos por el prestador de servicios de salud, quienes harán la entrega al personal que realizará el servicio funerario de traslado y destino final.
9. El traslado interno del cadáver deberá realizarse siguiendo la ruta interna establecida por el prestador de servicios de salud, garantizando las condiciones de bioseguridad sin poner en riesgo la comunidad hospitalaria, pacientes, familiares y usuarios.
10. El cadáver únicamente podrá salir de las instalaciones del prestador de servicios de salud, cumpliendo con la documentación para garantizar la cremación o inhumación segura de este.
 11. El cadáver será entregado por el personal de salud al personal que realizará el servicio funerario de traslado hacia el destino final definido, quienes seguirán con el proceso de custodia. El cadáver será transportado en vehículo fúnebre cumpliendo con las condiciones establecidas en el anexo 1 del presente documento.
12. Luego de la entrega del cadáver para destino final, se debe hacer como medida de bioseguridad el proceso de desinfección de los diferentes elementos, áreas por donde circuló el cadáver al interior del prestador de servicios de salud y del vehículo que haya realizado el traslado.

Nota: El personal de salud informará al personal que realizará servicio fúnebre de traslado del cadáver las actividades que se realizaron con el cadáver en el ambiente hospitalario, los cuidados a tener en cuenta y normas de bioseguridad a cumplir para disminuir los riesgos al momento de realizar el traslado y destino final del cadáver.

6. ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS EN EL TRASLADO Y DESTINO FINAL DEL CADÁVER.

El personal del prestador de servicios de salud, realizará el proceso administrativo en conjunto con el personal de servicio funerario o familiar, para retiro del cadáver de sus instalaciones.

El personal del prestador de servicios de salud, realizará el proceso administrativo en conjunto con el personal de servicio funerario o familiar, para retiro del cadáver del prestador de servicios de salud.

El personal autorizado para servicio funerario de traslado, será encargado de delimitar el área externa para el retiro de cadáver, conforme a los protocolos para este fin, definidos por el prestador de servicios de salud. El cadáver será evacuado a través de la ruta interna definida por la Institución prestadora de salud, en el menor tiempo posible, aislando la zona de transeúntes o personal no relacionado al alistamiento y traslado del cadáver.

El personal de salud del prestador de servicios de salud verificará que el personal que realizará el traslado de cadáveres al destino final cumpla con las normas de bioseguridad y elementos de protección personal para el retiro del cadáver.

El personal autorizado de salud realizará la entrega del cadáver al personal de servicios funerarios cumpliendo con la documentación para garantizar la cremación o inhumación segura de este.

El servicio fúnebre definido para el traslado y destino final del cadáver deberá cumplir con las normas sanitarias y el establecimiento deberá contar con concepto sanitario favorable.

El cadáver se ubicará en el vehículo fúnebre de traslado, el cual deberá ser de uso exclusivo para tal fin.

El traslado del cadáver, del prestador de servicios de salud al cementerio se deberá realizar en lo posible, a través de una ruta corta y rápida.

El personal operativo autorizado por parte del cementerio para la cremación o inhumación, deberá contar con los EPP, definidos en este documento.

El personal que transportó el cadáver hace entrega de este en el área del horno crematorio o en el sitio de inhumación al personal del cementerio, quienes realizarán los correspondientes procedimientos de inhumación o cremación según el caso.

Luego de la entrega del cadáver, se debe realizar inmediatamente el procedimiento de desinfección del vehículo y los elementos empleados para el traslado del cadáver de acuerdo a los procedimientos de bioseguridad definidos por el prestador de servicios funerarios de acuerdo al presente evento de interés en salud pública.

En caso de presentarse una contingencia al momento del traslado o en la entrega del cadáver que ponga en riesgo las medidas de contención del cadáver se deberán aplicar los mismos procedimientos para el embalaje descritos en este documento.

Anexo 1. Condiciones sanitarias y de seguridad del vehículo fúnebre para el transporte de cadáveres

Cabina de conductor y compartimiento de carga de cadáveres separados y aislados entre sí.

Los pisos, paredes y techos del compartimiento de carga deberán ser en material higiénico sanitario liso, no poroso, no absorbente, sin fisuras que permitan su fácil limpieza y desinfección. Con uniones entre piso-paredes, techos curvos para que faciliten la limpieza y desinfección.

Contar con plataforma en material higiénico sanitario que permita el fácil desplazamiento del cadáver en el compartimiento de cadáveres.

Contar con un sistema de anclaje que sujete el cadáver e impida su movimiento durante el traslado.

El compartimiento de carga deberá contar con iluminación suficiente para el desarrollo de la actividad y en caso de emergencia.

Contar con un kit anti derrames en caso de que ocurra un derrame a causa del traslado inicial de cadáveres. Camilla porta cadáveres.

Contar con recipiente de material impermeable, liviano, resistente, de fácil limpieza y desinfección, dotado de bolsa plástica para el depósito de residuos biológico - infecciosos que se puedan generar a causa del traslado de cadáveres.

A fin de disminuir algún tipo de contaminación se recomienda recubrir el vehículo transportador con plástico. En polietileno calibre 4.

7. Bibliografía.

Occupational Safety and Health Administration. Health and Safety Recommendations for Workers Who Handle Human Remains, disponible en https://www.osha.gov/OshDoc/data_Hurricane_Facts/mortuary.pdf

Occupational Safety and Health Administration. Control and Prevención COVID 19, disponible en <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/controlprevention.html#deathcare>.

Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, Dirección general de Salud pública, calidad e Innovación, Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV) disponible en: [file:///C:/Users/scorredor/Downloads/Procedimiento_2019-nCoV%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/scorredor/Downloads/Procedimiento_2019-nCoV%20(2).pdf).

Organización Mundial de la Salud. Coronavirus causante del Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV).

Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/mers-cov/es/>.

Organización Mundial de la Salud. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance 25 January 2020 WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2. Disponible en:

[https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125).

República de Argentina, Ministerio de Salud, Manejo Seguro De Cadáveres Desastres, Cólera Y Otras Infecciones, 2017.

Gobierno de Colombia, Ministerio de la Protección Social, Protocolo de atención y manejo de casos de infección por virus pandémico AH1N1/09 y sus contactos, 2009, disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/PROTOCOLO%20DE%20ATENCI%C3%93N%20Y%20MANEJO%20DE%20CASOS%20AH1N1.pdf>