

REQUISITOS PARA EL TRANSPORTE DE CADÁVERES POR VÍA AÉREA

INTRODUCCION

Los viajes y el comercio internacionales traen consigo muchos beneficios en materia de salud vinculados al desarrollo económico, no obstante también pueden desencadenar riesgos para la salud pública que se propagarían internacionalmente en terminales portuarios a través de las personas, equipajes, cargas, contenedores, medios de transporte, mercancías y paquetes postales, si no se establecen medidas de control por parte de las autoridades competentes. Es por ello, que las disposiciones del Reglamento Sanitario Internacional determinan las actividades que los países deben realizar para proteger a la comunidad nacional y mundial de los riesgos y las emergencias de salud pública que traspasen las fronteras internacionales.

Los terminales portuarios son los lugares más indicados para la aplicación de medidas sanitarias, en los que se debe instalar capacidades concretas para la gestión de diversos riesgos para la salud pública. Entre esas capacidades cabe mencionar: Acceso a servicios médicos apropiados (con medios para garantizar la atención inicial y el transporte a la red de servicios en salud), contar con personal capacitado para la inspección de medios de transporte, contar infraestructura física, tener capacidad para el mantenimiento de un entorno saludable e inspección de mercancías incluida la de cadáveres y restos humanos.

La protección de la salud pública y del medio ambiente es una aspiración de toda sociedad y, en este sentido, una parte de los residuos que se originan por las actividades sanitarias, de no ser tratados, pueden constituir un riesgo tanto para el medio ambiente como para la salud. El riesgo que pueden representar los cadáveres humanos durante el transporte aéreo nacional o internacional, ha motivado al Ministerio de la Protección Social a la formulación de los requisitos mínimos para su movilización.

El Manual de Procedimientos para la Gestión Sanitaria en los puntos de entrada (aeropuertos, terminales terrestres puertos marítimos y fluviales, zonas francas y pasos fronterizos), hace parte de los documentos técnicos que está desarrollando el Ministerio de la Protección Social para la implementación del RSI (2005); éste se constituye en una herramienta que permitirá orientar a las autoridades sanitarias de los puntos de entrada en las acciones de inspección, vigilancia y control de las



condiciones higiénico sanitarias óptimas que permitan prevenir y minimizar riesgos en salud pública asociados a la infraestructura, al tráfico internacional de pasajeros y a las mercancías.

Como parte del Manual de Procedimientos para la Gestión Sanitaria se encuentran los requisitos sanitarios para el transporte de cadáveres, que se han determinado con base en la revisión de normativas internacionales y locales, además del consenso con los sectores implicados y es el tema que trataremos en esté número del "Boletín Informativo".

1. GESTIÓN DEL MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS Y ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL PARA SU IMPLEMENTACIÓN.

Como parte de los desarrollos técnicos en el tema de mercancías, el Ministerio de la Protección Social ha realizado varias reuniones de trabajo y de concertación con los sectores y entidades competentes. Es así que se efectuaron reuniones con la Aeronáutica Civil, en las que se ha podido identificar y caracterizar la problemática en los aeropuertos del país, y conocer los procesos y procedimientos efectuados por transportadores y autoridades en el manejo de este tipo de mercancía.

Otro de los actores involucrados en el proceso fueron los del sector funerario; es así como el pasado 11 de Junio de 2008, a través de FENALCO Bogotá, se convocó una mesa de trabajo para identificar y caracterizar la problemática desde el sector funerario; en dicha reunión participaron representantes de las Funerarias: Los Olivos, San Juan de Dios, San Vicente, Jardines Apogeo y Cristo Rey; quienes expusieron acerca de las diferentes prácticas empleadas por el sector funerario frente a la preparación y embalaje de cadáveres para la movilización del cadáver fuera del territorio nacional.

Así mismo, se contó con la asistencia de funcionarios de AVIANCA y de la Aeronáutica Civil, quienes participaron dando a conocer los procedimientos realizados por sus respectivas entidades frente al transporte de carga tipo cadáveres por vía aérea, y sensibilizando acerca de los peligros y consecuencias que conlleva la falta de un procedimiento unificado.

Muchas de las sustancias actualmente empleadas por el sector funerario para la preparación y conservación del cadáver, son clasificadas como mercancías peligrosas, por ser tóxicas, inflamables y/o explosivas. Lo anterior de acuerdo a la clasificación ONU y que fue adoptada por la Aeronáutica Civil para clasificar las



mercancías peligrosas para el transporte aéreo y para las cuales existen restricciones por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Cuando las sustancias utilizadas en el cadáver superan los límites permisibles ponen en riesgo la operación aérea.

Por lo anterior, se expresó los beneficios que trae la estandarización de una técnica segura de preparación, embalaje y transporte. El sector funerario se comprometió a divulgar la información presentada por la Aeronáutica Civil entre los demás miembros del sector a nivel nacional apoyados por FENALCO, Bogotá. De igual modo se manifestó al Ministerio de la Protección la necesidad de dar lineamientos y establecer normas que sean aplicables a todo el territorio nacional, que permitan la unificación de criterios para la preparación de cadáveres y para la realización de los procesos de inspección por parte de las autoridades sanitarias sobre los laboratorios de tanatopraxia.

2. INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL DE CADÁVERES

2.1. Descripción del Problema

A través de visitas al aeropuerto internacional El Dorado de Bogotá, se realizó inspección ocular para establecer el procedimiento establecido para efectuar el transporte y la recepción de cadáveres, restos humanos y cadavéricos a nivel internacional; por otra parte, y para caracterizar la situación del resto de aeropuertos internacionales del país se sostuvo reuniones con la Aerocivil y representantes de las principales aerolíneas nacionales.

Estos fueron los hallazgos más relevantes:

- La manipulación de este tipo de mercancías se realiza dentro de las instalaciones aeroportuarias, sin que exista un lugar acondicionado para ello, se da en sitios improvisados que pueden ser desde el patio de cargas hasta en el mismo vehículo fúnebre que ocasionan incomodidad a quienes realizan los procesos de inspección.
- Los diferentes funcionarios que participan en el manejo e inspección del cadáver hasta el medio de transporte aéreo no utilizan elementos de protección personal ni toman medidas de higiene y seguridad industrial.



- Las técnicas embalsamamiento son diversas, se ha establecido que para la preparación por cada cuerpo se utilizan alrededor de 5 sustancias: Formol para retrazar el proceso de descomposición y como sustancia germicida; fenol como secante de tejidos; metanol como diluyente y estabilizante; glicerina para suavizar y humectar los tejido; y el hipoclorito para desinfectar. El formaldehído, el fenol y la glicerina dependiendo de las concentraciones empleadas pueden generen riesgos durante el transporte aéreo.
- En cuanto al embalaje, al no existir una estandarización de las condiciones y características del empaque, se han presentado accidentes por fragmentación o ruptura de los empaques.
- No hay una estandarización de los procedimientos de inspección, vigilancia y control, ni de los requisitos de documentación que deben exigirse.

2.2. Antecedentes

Si bien, la Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas¹ no hace referencia específica a la clasificación de cadáveres, restos humanos o cadavéricos; por sus características son compatibles con la siguiente clasificación de la IATA:

Clase 6 – Sustancias Tóxicas e Infecciosas

División 6.2: Sustancias Infecciosas: "Son sustancias que se sabe o razonablemente se espera que contengan gérmenes patógenos..."

"Productos Biológicos" subgrupo b "Aquellas que se conoce, o razonablemente se cree, que contienen sustancias infecciosas, y que alcanzan los criterios para su inclusión en la Categoría A o Categoría B..."

Según esta misma reglamentación, éste tipo de carga se exceptúan de una etiqueta de riesgo cuando estén cargadas en un elemento unitario de carga cerrado y los productos alimenticios u animales estén cargados igualmente en otro elemento unitario de carga cerrado.

En la manipulación de éste tipo de carga, hay que tener en cuenta que los individuos que manipulan restos humanos corren un riesgo pequeño de adquirir infecciones

-

^{1.} Internacional Air Transport Association (IATA). Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas, Resolución 681 de la IATA, Anexo "A". En vigor desde el 1° de enero al 31 de diciembre de 2007, editada consultando a la OACI. Montreal – Ginebra.



puesto que pueden entrar en contacto con sangre y heces de los cadáveres porque con frecuencia, después de la muerte hay salida de estas sustancias de los cuerpos.

Por otra parte, la descomposición de los cadáveres avanza rápidamente cuando no se conserva en refrigeración; se estima que en los climas cálidos, la descomposición se da entre 12 - 48 horas², por lo que es necesario realizar el embalsamamiento cuando se va trasladar el cadáver de un lugar u otro por varias horas.

Por lo anteriormente expuesto, el transporte de un cadáver por vía aérea puede generar un riesgo, por su carácter de ser un material infeccioso o peligroso; por tanto tienen que gestionarse la estandarización de una serie de prácticas y procedimientos con el objeto de prevenir riesgos, no sólo laborales, sino también para los pasajeros (usuarios) y el medio ambiente, garantizando así la protección de la salud pública.

Lo anterior motivó a incluir dentro del Manual de Gestión para la Inspección Vigilancia y Control, los procedimientos que facilite a las autoridades sanitarias realizar estas actividades (IVC) en los puntos de entrada y definir los requisitos, de tal forma que exista unidad de criterio en cuanto a las exigencias para el transporte de este tipo de mercancías por vía aérea, en todos loa aeropuertos del país.

2.3. Propuesta de los requisitos sanitarios para el transporte de cadáveres

2.3.1. Revisión de la normatividad internacional

Los siguientes fueron los documentos revisados:

- Acuerdo internacional sobre el transporte de cadáveres firmado en Berlín en 1937.
- Resolución XXIX de la OPS. Firmada en Washington en 1966.
- Reglamento internacional para el transporte de cadáveres en Europa firmado en Estrasburgo en 1973.

2 . ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Área de Preparativos para de la Salud, Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre. La Gestión de Cadáveres en Situación de Desastre: Guía práctica para equipos de respuesta, Serie Manuales y Guías sobre Desastres, Nº 6. Washington, D.C.2006.



Ministerio de la Protección Social

República de Colombia Director General de Salud Publica Grupo de Vigilancia en Salud Pública

BOLETÍN INFORMATIVO No.



Bogotá D.C., Agosto 12 de 2008

2.3.2. Revisión de la normatividad nacional

En relación al transporte de cadáveres por vía aérea, la normativa vigente no se ha ocupado aún de manera específica de éste tema y algunas Direcciones Territoriales de Salud han elaborado algunas normativas, proyectos y acuerdos a nivel local para dar cumplimiento a las condiciones mínimas de funcionamiento de servicios funerarios, cementerios y morgues.

| NORMA | OBJETO |
|--|---|
| DECRETO 391 DE 1991 | Licencias sanitarias para el funcionamiento de funerarias y agencias mortuorias. Alcaldía mayor de Bogotá D.C |
| CIRCULAR 028 DE 2004 | Condiciones higiénico sanitarias de funerarias, salas de velación y agencias mortuorias. Secretaria Distrital de Salud de Bogotá. |
| RESOLUCIÓN 7770 DE NOV DE 2005 | Se adoptan los requisitos higiénico - sanitarios para la adecuada prestación de los servicios esquíales en salas de velación, funerarias, cementerios y morgues en el municipio de Armenia. |
| PROYECTO DE ACUERDO No. 202 DE 2006 | Se definen políticas públicas para el sector funerario". Consejo de Medellín. |

Las revisiones de los anteriores documentos sirvieron para tener en cuenta algunos elementos técnicos.

Requisitos del Embalaje

Para garantizar condiciones adecuadas para el transporte internacional de cadáveres, es necesario que este sea embalado con materiales impermeables resistentes y absorbentes que impidan la filtración de líquidos y la generación de olores; y que descrito de adentro hacia fuera sería:



Ministerio de la Protección Social

República de Colombia Director General de Salud Publica Grupo de Vigilancia en Salud Pública

BOLETÍN INFORMATIVO No. 6 Bogotá D.C., Agosto 12 de 2008

- Un primer ataúd no reutilizable que está en contacto directo con el cuerpo, éste debe ser en material impermeable, a prueba de filtraciones de algún fluido corporal, que garantice un cierre hermético y sea resistente a la manipulación. Se considerará ataúd impermeable cualquier caja o recipiente, fabricado de cualquier materia, que pueda conservarse herméticamente sellado con materiales adhesivos de plástico o goma, revestimiento de metal o material semejante que haya sido soldado o fundido.
- Un segundo ataúd de un material resistente, de fácil limpieza y desinfección, a prueba de filtraciones, que puede ser en madera.
- Depositar un material absorbente entre el primero y el segundo ataúd que permita retener los líquidos que se puedan generar.
- El embalaje deberá llevar un mecanismo que impida la presión de los gases hacia el exterior durante el transporte.

Área de Inspección

La internación y salida de cadáveres, restos humanos o cadavéricos del territorio nacional solo podrán realizarse, mediante autorización de la autoridad sanitaria de la Dirección de Salud, quien certificará las condiciones del cadáver para su traslado, las cuales no representen riesgo para la salud pública.

Se debe realizar en un área designada para este fin y que garantice condiciones higiénico sanitarias favorables, no debe convertirse en depósitos temporales de cadáveres. La autoridad sanitaria debe efectuar un procedimiento de inspección ágil, antes de proceder al embarque del cadáver.

Requisitos básicos para el área de inspección:

- Pisos, paredes y techos en material higiénico- sanitario.
- Condiciones favorables y suficientes de ventilación e iluminación ya sea natural y artificial.
- Sifón para garantizar procesos de limpieza y desinfección en el área.
- Mesón en material higiénico-sanitario para la ubicación del ataúd
- Vestier y unidad sanitaria para el personal encargado de la inspección física del cadáver.



- Área para el almacenamiento de elementos de aseo.
- Poceta para la limpieza y desinfección de elementos de aseo.

Elementos de Protección Personal

Al momento de realizar la revisión del embalaje del cadáver el funcionario de sanidad portuaria debe usar como mínimo los siguientes elementos de protección personal:

- Bata desechable
- Guantes desechables
- Tapabocas
- Monogafas
- Calzado de seguridad.

Inspección del embalaje o inspección física

Consiste en realizar una inspección visual de las condiciones en que viene embalado el cadáver antes del ingreso al medio de transporte. Por razones de bioseguridad, no se debe hacer la apertura del embalaje del cadáver, solo se realizará una revisión visual de las condiciones del embalaje.

En la inspección física se debe cuenta lo siguiente:

 Revisión del embalaje del cadáver verificando que externamente no tenga deformidad, hundimientos o roturas, o señales de humedad o presencia de olores producto de la descomposición.

Inspección documental

La autoridad de sanidad portuaria deberá llevar un registro de ingreso y egreso de cadáveres en cada punto de entrada.

La inspección documental consiste en una revisión de los certificados y autorizaciones que deben acompañar al cadáver al momento de ingresar o salir del país, para verificar el cumplimiento de los requisitos anteriormente mencionados.



a. Ingreso de cadáveres al territorio nacional

Los cadáveres que ingresan al país, deben estar acompañados de autorizaciones expedidas por las autoridades consulares, sanitarias y policiales del país donde falleció. Para el ingreso de un cadáver al territorio nacional se requerirán y revisaran los siguientes documentos por parte de la autoridad sanitaria establecidas en el territorio nacional.

- Autorización de salida del cadáver o restos óseos expedida por el país de salida por parte de la autoridad sanitaria competente o salvoconducto para el tránsito del cadáver en el que se consigne los siguientes datos: Nombres y Apellidos del cadáver, edad, lugar de nacimiento y del fallecimiento o lugar del país en que se encontraban los restos; causa de fallecimiento, hora y fecha; medio de transporte que se va a emplear, fecha de salida del cadáver en el país y destino final, nombre del aeropuerto de entrada en Colombia y ciudad
- Permiso de traslado de la autoridad judicial en caso de que la muerte haya sido por causa violenta
- Registro civil de defunción.
- Certificado de defunción.
- Licencia de inhumación o cremación donde se estipule el sitio de destino final del cadáver en el territorio nacional.
- Declaración de embalsamamiento y embalaje: Certificación de la funeraria que realiza estos procesos, en la que conste la forma y método en que se llevó a cabo la preparación del cadáver, sustancias y concentraciones aplicadas para el procedimiento de embalsamamiento y fecha de preparación; tipo, cantidad de embalajes empleados, forma en que se realizó el embalaje del cadáver y el cierre hermético del féretro. Finalmente, se debe certificar que el ataúd contiene sólo el cadáver en cuestión con los datos de la funeraria y de la persona que responda por los procedimientos efectuados, de tal forma que la autoridad sanitaria pueda establecer contacto cuando requiera realizar alguna verificación.

b. Salida de cadáveres hacia el exterior

Para la expedición de autorización de salida de cadáveres o restos óseos del territorio nacional a través de los terminales portuarios, la autoridad sanitaria deberá certificar que el cadáver y su ataúd cumplen con los requisitos sanitarios exigidos por el país de destino.



Para la salida de un cadáver del territorio nacional se requerirán los siguientes documentos:

- Certificado de defunción.
- Registro civil de defunción.
- Licencia de inhumación o cremación donde se estipule el sitio de destino final del cadáver.
- Declaración de embalsamamiento y embalaje: Certificación de la funeraria que realiza estos procesos, en la que conste la forma y método en que se llevó a cabo la preparación del cadáver, sustancias y concentraciones aplicadas para el procedimiento de embalsamamiento y fecha de preparación; tipo, cantidad de embalajes empleados, forma en que se realizó el embalaje del cadáver
- y el cierre hermético del féretro. Finalmente, se debe certificar que el ataúd contiene sólo el cadáver en cuestión con los datos de la funeraria y de la persona que responda por los procedimientos efectuados, de tal forma que la autoridad sanitaria pueda establecer contacto cuando requiera realizar alguna verificación.
- Licencia de exhumación expedida por el país para el caso de restos óseos.
- Autorización por parte del país de destino tramitado por el consulado.
- Aeropuerto y ciudad de salida en Colombia y país de destino

Una vez verificado que el cadáver cumple con los requisitos documentales y de inspección física, la autoridad sanitaria expedirá la correspondiente autorización para su ingreso al territorio nacional. De igual manera cuando un cadáver salga del territorio nacional se expedirá un salvoconducto para autorizar el tránsito.

NOTA: La Dirección Territorial de Salud debe efectuar la IVC a los laboratorios de tanatopraxia y a los procedimientos que se allí se realizan.





Ministerio de la Protección Social

República de Colombia Director General de Salud Publica Grupo de Vigilancia en Salud Pública





Bogotá D.C., Agosto 12 de 2008

Propuesta de Modelo de Salvoconducto

| THE |
|-----|
| |
| 3 |
| |

REPUBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL SALVOCONDUCTO PARA EL TRASLADO DEL CADÁVER

| 5 | | 710 1740122 110 | (OL) (DO DEL (| SABAT ER | |
|--|-----------------|--------------------|-----------------------|----------|--|
| | | | | | |
| INFORMACION DEL CADAVER | | | | | |
| Por medio de este salvoconducto se autoriza el traslado de: | | | | | |
| Nombre del cadáver | | | | | |
| Apellidos del cadáver | | | | | |
| Edad del cadáver | | | | | |
| Estado civil del cadáver | | | | | |
| Lugar de nacimiento | | | | | |
| Departamento | | | | | |
| Ciudad | | | | | |
| Lugar de fallecimiento | | | | | |
| Departamento | | | | | |
| Ciudad | | | | | |
| Causa del fallecimiento | | | | | |
| Hora del fallecimiento | | | | | |
| Fecha del fallecimiento | | | | | |
| | | | | | |
| INFORMACION DEL MEDIO TRANSPORTE | | | | | |
| Medio de transporte empleado para el traslado del cadáver | | | | | |
| Pais o ciudad de destino del cadáver | | | | | |
| Aeropuerto de destino del cadáver | | | | | |
| Itinerario del cadáver | | | | | |
| Fecha de salida del cadáver del territorio nacional | | | | | |
| DECLARACION | | | | | |
| El transporte de este cadáver ha sido autorizado por la autoridad sanitaria en Colombia, | | | | | |
| por lo que se solicita a todas las autoridades competentes de los Estados por donde el | | | | | |
| cadáver realice e | itinerario auto | rizar su tránsito. | | | |
| Firmado en la ciu | dad de: | | | | |
| F I . | | | . ~ . | 11 | |
| Fecha | dd | mm | año | Hora | |
| | | | | | |
| Nombre de quien expide el salvoconducto | | | | | |
| Nombre de quien explue el salvocoridacto | | | | | |
| | | | | | |
| Firma | | | Espacio para el sello | | |



Negación de Salvoconducto

La autoridad sanitaria podrá abstenerse de expedir el salvoconducto de salida del cadáver cuando se evidencie que no cumple con cualquiera de los requisitos mencionados.

DOCUMENTOS DE INTERÉS

En los siguientes links puede consultar las reglamentaciones referidas en este Boletín:

- Acuerdo internacional sobre el transporte de cadáveres firmado en Berlín en 1937. http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17490DocumentNo8097.PDF.
- Resolución XXIX de la OPS. Firmada en Washington en 1966.
 http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17490DocumentNo8099.PDF.
- Reglamento internacional para el transporte de cadáveres en Europa firmado en Estrasburgo en 1973.

http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo17490DocumentNo8098.PDF.

¡¡LA DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA AGRADECE SU INTERÉS EN ESTE TEMA Y LOS INVITA A PARTICIPAR ACTIVAMENTE EN LOS PROCESOS QUE SE ESTAN DESARROLLANDO, ASÍ MISMO TEDRÁ ENCUENTA TODOS SUS APORTES Y COMENTARIOS A ESTE BOLETÍN!!

Comentarios, Sugerencias, preguntas y propuestas sobre los temas tratados en el Boletín pueden ser dirigidos a:

Ministerio de la Protección Social Dirección General de Salud Pública, Grupo de Vigilancia en salud Pública

Ing. Javier Ríos Plata <u>jrios @minproteccionsocial.gov.co</u>

Ing Giovanni Rodríguez Vargas <u>manualdeivc@yahoo.com</u>.
Ing. Freddy Alberto Andrade Basto <u>ingfreddyandrade@gmail.com</u>.