

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y
TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO



**“DETERMINACIÓN DE FACTORES FRECUENTES PARA
HACINAMIENTO DE CADÁVERES EN LA MORGUE JUDICIAL DEL
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE LA CIUDAD DE LA PAZ, DE MARZO A
JULIO DE 2016.”**

MANUAL DE MANEJO DE CADÁVERES PARA MORGUES JUDICIAL

POSTULANTE: Dra. Mercedes Jenny López Sujsu

TUTOR: Dra. M.Sc. Karina Alcázar Espinoza

**TESIS DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR EL
TÍTULO DE MAGISTER SCIENTIARUM EN MEDICINA FORENSE**

La Paz- Bolivia

2019

DEDICATORIA

A Dios por la vida e iluminar mi mente, a mis padres Demetrio López Pacheco, Sabina Sujsu de López y hermanos por el apoyo moral, a mis hijos Exequiel, Jhoanna, Dorian por la paciencia y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Al Instituto de Investigaciones Forenses, IDIF La Paz, Morgue Judicial de Hospital de Clínicas, por permitir la realización del presente trabajo.

A mi tutora Dra. M.Sc. Karina Alcázar Espinoza.

Agradecimiento especial al Dr. Juan Pablo Tarifa Orellana Médico Forense del IDIF quién colaboró desinteresadamente para la realización de este trabajo.

A todas las personas implicadas directa o indirectamente en la realización de este trabajo... ¡Gracias!

RESUMEN

El objetivo del estudio fue Identificar los factores frecuentes al hacinamiento de cadáveres en la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.

El diseño metodológico del estudio es de tipo descriptivo y transversal.

Se realizaron encuestas a funcionarios públicos que trabajan directamente con el manejo de cadáveres, por lo tanto son los 13 médicos forenses y 3 Fiscales de la FELCC, 1 autoridad del SEDES, 1 personal jurídico de la Alcaldía de la ciudad de La Paz y El Alto. También se obtuvo información de los cuadernos de registro de cadáveres, para conocer la cantidad de cadáveres sin identificación que ingresan a la morgue judicial y cuántos de ellos van a inhumación conjunta.

Los resultados fueron: los encuestados respondieron que un 72% tiene conocimiento de la normativa de manejo de cadáveres, el 100% indica que la Morgue Judicial se encuentra en muy malas condiciones de manejo e infraestructura, el 33% sugiere que la cremación sería el mejor método de conservación de un cadáver, el 50% indica que los cadáveres deben permanecer 30 días en la morgue judicial para su reconocimiento, el 72% indica que el Ministerio Público es el encargado de hacer cumplir la normativa de manejo de cadáveres. También se logró identificar que en 5 meses ingresaron 75 cadáveres no identificados en su mayoría varones, así también que fueron inhumados 55 cadáveres, reconocieron 20 cadáveres en 5 meses, aproximadamente 4 cadáveres por mes.

Con toda la información obtenida podemos concluir que no existe un manejo adecuado de la Morgue Judicial, ya sea por el factor de recurso humano adecuado o infraestructura. Por lo tanto, debemos resaltar que el manejo de cadáveres es

importante para todos los ciudadanos, ya que cualquiera de nosotros puede ser susceptible a tener un familiar desaparecido y no lograrlo reconocer en la morgue. Por lo que es importante el conocimiento adecuado de la Policía Boliviana, el personal que trabaja en la Morgue Judicial. Motivo por el cual se propone un manual de manejo de cadáveres.

Palabras Clave: Hacinamiento, Morgue y Cadáveres.

ABSTRACT

The objective of the study was to identify the factors associated with the overcrowding of corpses in the Judicial Morgue of the Clinical Hospital of the city of La Paz, from March to July 2016.

The methodological design of the study is descriptive and transversal.

Surveys were carried out for Public Officials who work directly with the management of corpses, so there are 13 forensic doctors and 3 prosecutors of the FELCC, 1 authority of SEDES, 1 legal staff of the Mayor of La Paz and El Alto cities. Information was also obtained from the logbooks of corpses, to know the number of dead bodies without identification that enter the judicial morgue and how many of them go to joint burial.

The results were: respondents answered that 72% are aware of the corpse management regulations, 100 % said that the Judicial Morgue is in very poor conditions of management and infrastructure, 33% suggest that cremation would be the best method of conservation of a Cadaver, 50% indicates that the corpses must remain 30 days in the judicial morgue for their recognition, 72% indicates that the Public Ministry is in charge of enforcing the regulations for the management of corpses. It was also possible to identify that in 5 months they entered 75 unidentified corpses, mostly male, so that 55 corpses were buried, they recognized 20 corpses in 5 months, approximately 4 corpses per month.

With all the information obtained we can conclude that there is no adequate management of the Judicial Morgue, either by the appropriate human resource factor or infrastructure. Therefore, we must emphasize that corpse management is important for all citizens, since any of us may be susceptible to having a missing family member and not be able to recognize him in the morgue. So it is important the adequate knowledge of the Bolivian Police, the personnel working in the Judicial Morgue. Reason why a corpse management manual is proposed.

Keywords: Overcrowding, Morgue and Corpses.

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDO	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	4
IV. MARCO TEÓRICO	8
A. Inicio del proceso de descomposición	8
1. Acción putrefactora	9
2. Los primeros agentes químicos destructores	10
3. Los gases de putrefacción	10
4. El ataque Microbiano	10
5. Gases Sulfurados	11
6. Manchas en el cuerpo	11
7. Destrucción de las vísceras	11
8. Liberación de los gases	12
B. Métodos de conservación	14
C. Bioseguridad	15
D. Normativa legal	16
1. Normativa nacional de cadáveres	16
2. Código de salud	35
3. Reglamento Municipal de Panteones	36
4. De los cadáveres desconocidos	37

5. Normativa Legal Internacional	38
a. Paraguay	38
b. Colombia	40
c. Perú	42
d. Chile	45
E. Morgue	50

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	52
VI. OBJETIVOS	53
A. OBJETIVO GENERAL	53
B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	53
VII. DISEÑO METODOLÒGICO.	54
A. PREGUNTA DE INVESTIGACIÒN	54
B. TIPO DE ESTUDIO	54
C. POBLACIÒN O LUGAR	54
D. MUESTRA	55
E. DELIMITACIÒN TEMPORAL	55
F. CRITERIOS DE SELECCIÒN	55
1. CRITERIOS DE INCLUSIÒN	56
2. CRITERIOS DE EXCLUSIÒN	56
G. MÈTOD E INSTRUMENTOS	56
H. VARIABLES	56
1. OPERACIONALIZACIÒN DE VARIABLES	57
I. ASPECTOS ÈTICOS.	60

VIII. RESULTADOS	61
1. Conoce la normativa de manejo de cadáveres.	61
2. Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue.	62
3.Cuál de estos métodos de conservación de cadáveres le parece mejor.	63
4. Cuánto tiempo Usted cree que los cadáveres deben permanecer en la morgue.	64
5. Qué institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la normativa existente de manejo de cadáveres.	65
6. Cadáveres no identificados	66
7. Cadáveres que fueron inhumados	67
8. Cuál es el método de conservación utilizado en la Morgue Judicial.	68

IX. DISCUSION	69
X. CONCLUSIONES	72
XI. RECOMENDACIONES	74
XII. BIBLIOGRAFIA	76
XIII. PROTOCOLO DE MANEJO DE CADÁVERES	1
XIV .ANEXOS	1

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1 ¿Conoce la normativa de Manejo de cadáveres?	61
Tabla N° 2 ¿Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue	62
Tabla N° 3 ¿Cuál de los métodos de conservación de cadáveres le parece mejor?	63
Tabla N°4 ¿Cuánto tiempo Usted cree que los cadáveres deben permanecer en la morgue	64
Tabla N° 5¿Qué institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la Normativa existente sobre manejo de cadáveres?	65
Tabla N°6 ¿Cadáveres que ingresaron a la morgue judicial no identificados?	66
Tabla N°7 ¿Cadáveres que fueron inhumados?	67
Tabla N°8 ¿Método de conservación utilizado en la Morgue Judicial?	68

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1

¿Conoce la Normativa de manejo de cadáveres? 61

Gráfico N°2

¿Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue? 62

Gráfico N°3

¿Cuál de los métodos de conservación de cadáveres le parece mejor? 63

Gráfico N°4

¿Cuánto tiempo Usted cree que los cadáveres deben permanecer en la morgue? 64

Gráfico N°5

¿Qué institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la Normativa existente de manejo de cadáveres? 65

Gráfico N°6

¿Cadáveres que ingresaron a la Morgue Judicial no identificados? 66

Gráfico N°7

¿Cadáveres que fueron inhumados? 67

Gráfico N°8

¿Método de conservación utilizado en la Morgue Judicial? 68

ANEXOS

Anexo 1.

Manual de Manejo de Cadáveres en la Morgue Judicial

Anexo 2.

Formulario de Encuesta

Anexo 3.

Cuestionario de encuesta

Anexo 4.

Carta de Permiso del I.D.I.F

I. INTRODUCCIÓN

En Bolivia el encargado de la realización de autopsias es el Médico Forense dependiente del Instituto de Investigaciones Forenses, es el brazo operativo del Ministerio Público. La autopsia es realizada a todos los cadáveres que ingresan a la morgue judicial, con el respectivo requerimiento fiscal, el investigador a cargo del caso y el investigador de escena del hecho. (º3)

La Morgue Judicial ubicada en la Zona de Miraflores, Hospital de Clínicas, de la ciudad de La Paz, es un centro de referencia a nivel nacional debido a que en la misma se realizan aproximadamente entre 1400 a 1700 autopsias anuales, por día entre 4 y 8 autopsias promedio, con un máximo de 12 autopsias diarias. (4).

Los cadáveres sin identificación o NN (Proviene de la expresión latina *nomen nescio*, “desconozco el nombre”, en español suele interpretarse como Ningún Nombre y en inglés como No Name) aproximadamente de manera mensual existen de 15 a 20 cadáveres N.N de los cuales el mayor porcentaje son del sexo masculino. Así también se quedan en el depósito cadáveres identificados sin familiares. (6), (4)

Cadáver de un organismo después de la muerte. (6).

Sinónimos sin deudos, NN, no identificados, no reclamados. (6).

El término normativa designa a la agrupación de normas o reglas que son plausibles de ser aplicados a instancias de una determinada actividad o asunto una organización o sociedad con la misión de organizar su funcionamiento. La norma confieren obligaciones y derechos y la transgresión establecerá una sanción.

La norma jurídica es una regla u ordenamiento del comportamiento humano dictado por autoridad competente de acuerdo a un criterio y cuyo incumplimiento impone deber y confiere derechos.

Morgue en Medicina Legal depósito de cadáveres, tanatorio.

Morgue Judicial lugar donde se practica las autopsias se investiga sobre la muerte (6), (3).

Morgue Hospitalaria es un establecimiento (que pueda estar dentro de un hospital o en otro lugar) que es utilizado para el almacenamiento de los cadáveres humanos que aguardan identificación o extracción para autopsia o eliminación por entierro, cremación u otro método. (6).

Identificación en Medicina Legal, establecimiento de la entidad de un sujeto vivo o un cadáver, completo o incompleto, por la determinación de la edad, talla, sexo y signos particulares. (5).

Identificación es una operación técnica, policial, jurídica o Médico – Legal de un cadáver junto con la estimación del tiempo e fallecido y la determinación de la causa y la manera de muerte.

Los métodos de identificación de un cuerpo desconocido incluyen huellas dactilares, grupos sanguíneos, pelos y características de los dientes. A continuación, citaremos los elementos de carácter médico. A través del presente trabajo se pretende identificar factores asociados al hacinamiento de cadáveres en morgue judicial.

Motivo por el cual identificaremos los factores que condicionan este hacinamiento como las falencias en infraestructura, ambiente, personal encargado del manejo e cadáveres, médicos forenses, autoridades. Con el fin de evitar que siga en esta situación.

Debido a la falta de una normativa clara y manejo adecuado de cadáveres N. N lamentablemente se ha generado un hacinamiento de los cadáveres, con proliferación de gases tóxicos, roedores e infecciones.

II. JUSTIFICACIÓN

La Morgue Judicial del Hospital de Clínicas en la ciudad de La Paz, recibe cadáveres provenientes de la Ciudad de El Alto, Provincias, Yungas y la Ciudad de La Paz para realizar la autopsia de ley.

Actualmente existe una sobrecarga y un manejo inadecuado que viene de años atrás, como en la gestión 2012 en la que indica el titulas de una página de internet Eju.tv indica. “La morgue del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz se encuentra al borde del colapso por la acumulación de cadáveres que no son enterrados desde hace más de seis meses y que se encuentran acumulados en esas instalaciones”.

Sin lograr resolver el problema actualmente se continúa con el hacinamiento de cadáveres, los mismos se encuentran al lado del médico forense, quien al practicar la autopsia de ley en ese ambiente debe respirar gases tóxicos y convivir con roedores, dípteros y coleópteros.

Motivo por el cual identificaremos los factores frecuentes que condicionan este

Hacinamiento como las falencias en infraestructura, ambiente, personal encargado del manejo de cadáveres, médicos forenses, autoridades. Con el fin de evitar que siga en esta situación.

Con todos los factores identificados lograremos evitar la acumulación de cadáveres y en su defecto el riesgo biológico que conlleva para el Médico Forense que practica la autopsia de ley, el personal encargado del manejo de cadáveres, eviscera dores y los familiares que acuden a la morgue judicial a la búsqueda de sus familiares.

III. ANTECEDENTES

La morgue del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz se encuentra al borde del colapso por la acumulación de cadáveres que no son enterrados desde hace más de seis meses y que se encuentran acumulados en esas instalaciones. El viceministro de Gobierno, Roberto Quiroz sostuvo que se deben tomar acciones inmediatas para solucionar este problema que además representa un foco de contaminación a los centros médicos del complejo hospitalario de La Paz. “Hay cuerpos que hace seis meses están depositados en la morgue sin que se efectuó nada al respecto. La norma jurídica señala que deben permanecer 60 días”, expresó la autoridad a los medios de comunicación. Según el Instituto de Investigación Forense (IDF), algunos de los cadáveres se encuentran desde el mes de julio de 2011, y que el 75 por ciento de los cuerpos pertenecería a la ciudad de El Alto. El coordinador del IDIF, Rubén Soliz dio un plazo de 15 días a las autoridades competentes a solucionar este conflicto, caso contrario advirtió que ya no realizarán las autopsias a los cuerpos que llegan a la morgue de La Paz (fuente: unitel 1/01/2012). (19).

Las Morgues Judiciales que debería ser parte de los IDIF no existen en ningún lugar del país, no se tiene morgues propios, con datos antiguos, actualmente las que funcionan como morgues son las que se encuentran en los hospitales de cada región, en condiciones que no cubren las mínimas garantías de bioseguridad. Por ejemplo, la morgue en la ciudad de La Paz funciona en un ambiente ubicado detrás del Hospital de Clínicas, sin las condiciones de infraestructura para albergar los cadáveres de las personas que fallecieron producto de accidentes o hechos de violencia. En cuanto al espacio físico, equipos, sistema de ventilación, desagüe, cámaras frigoríficas, sala de gabinete y sala de espera se reporta lo siguiente: 7 de las 12 morgues verificadas no cuentan con ninguno de los espacios descritos (Llallagua, Potosí, Cochabamba, Yacuiba, Oruro, Pando); en Caranavi lo único que se tiene es un ventilador.

A nivel internacional por ejemplo en Cali - Colombia también hubo colapso de la morgue. A punto de colapsar se encuentra la morgue del Instituto de Medicina Legal

en Cali, debido al sobrecupo de cadáveres que no son reclamados, que alcanza casi el 100%. La alerta la lanzó el director de la entidad, Jairo Silva, al denunciar que las neveras de la morgue, que sólo tienen capacidad para 50 cuerpos no identificados, hoy tienen 90. Los cuerpos sin identificar, en su mayoría son de habitantes de la calle y ancianos en situación de indigencia. La situación es tan grave que el Tribunal Contencioso Administrativo del Valle ordenó el pasado viernes una medida cautelar que le da un plazo de diez días a la Alcaldía de Cali para adelantar el contrato de inhumación de cuerpos con la Arquidiócesis, que desde hace años se encarga de esta labor (octubre 20 de 2010).

Varias morgues sufren colapsos de cadáveres, a nivel internacional y nacional, dependiendo a etapas a veces mayor en algunos meses, en desastres o fenómenos naturales.

La morgue de Bucaramanga –Colombia, presenta 40 cadáveres identificados que no fueron reclamados por los familiares, se encuentra en emergencia sanitario, mandaron varios comunicados al Secretaria de Salud y Desarrollo Social de asumir la responsabilidad de esta problemática y dar cristiana sepultura aseguro Libardo Palencia, veedor de salud y residente del sector Campo Hermoso.

La población teme que las neveras no funciones y pueda causar afecciones a la salud (febrero 2018-Colombia)

La morgue de Panamá colapso por la gran cantidad de cadáveres no reclamados o NO identificados que no pudieron ser enterrados, en los cementerios municipales desde agosto 2014 no hay espacio para enterrarlos, al igual que fetos, se realizaron varias reuniones con Ministerio de Salud, Medicina Legal y Ciencias Forenses para enterrarlos.

La capacidad de las cámaras frigoríficas son para 95 cadáveres, pero hay 174 cadáveres sobrepuestos, otros de larga data (2012).

Esta saturación y hacinamiento se debe a la violencia y muchos de los cadáveres no son reclamados por los familiares explico Carlos de la Peña Secretario de Salud de Guerrero encargado de la morgue del estado.

En la morgue trabajan 10 médicos de Acapulco, 902 cadáveres fueron asesinados el 2015 y 461 en el primer semestre.

Según estadísticas de 810.000 habitantes, 111 homicidios por cada 100.000 personas, Acapulco es una de las ciudades más violentas,53 víctimas de asesinato y huesos de 16 cadáveres fueron hallados en fosas clandestinas y zonas remotas de la ciudad.

También hay cadáveres que fallecieron en forma natural, o de accidentes, los familiares no reclaman, según Carlos Estrada coordinador de la morgue.

Se espera que dentro de dos meses procedan al entierro de los cuerpos no reclamados.

El 95% de los asesinatos de Acapulco están vinculados con el crimen organizado, pocos son de accidentes, los policías y soldados patrullan la ciudad no son suficientes para resolver la crisis de seguridad, en la venta de drogas, en este puerto del pacifico son el Cartel Independiente de Acapulco (CIDA) y los Beltrán Leyva ambos con pugnas interna

En Argentina autoridades investigan el funcionamiento de las morgues de Buenos Aires por la desaparición de 200 cadáveres no reclamados por errores en el registro, identificación y conservación de los cadáveres.

.en varios hospitales de la capital irregularidades la existencia de cuerpos de bebes con la misma identidad, restos humanos sin identificar o desperdigados por las cámaras frigoríficas y cadáveres en descomposición.

El juez Gallardo ordeno allanamiento de 18 depósitos de cadáveres que se encuentran bajo la responsabilidad municipal, por el descontrol en el funcionamiento de las morgues.

Según registros 216 cadáveres desaparecidos en seis de las 22 morgues registradas cadáveres sin identificar y en descomposición por fallas administrativas.

IV. MARCO TEÓRICO

A. INICIO DEL PROCESO DE DESCOMPOSICIÓN TRAS LA MUERTE

El cadáver se torna pálido, indicando esto que la sangre que fluía por sus capilares sub epidérmicos se ha replegado a otros vasos mayores. El frío de la muerte, que tanto impresionaba a los poetas del Romanticismo, se enseñorea ahora del cuerpo. El descenso térmico alcanza incluso cotas inferiores a la temperatura ambiental, provocando la impresión de gelificación. Este proceso térmico comienza en el rostro a los cuarenta minutos del fallecimiento y concluye en el epigastrio y las axilas. Se explica esa sensación táctil de frialdad semejante al hielo porque a través de la piel se produce una rápida evaporación de vapor de agua y es sabido que toda exudación gaseosa provoca importantes descensos de temperatura.

El cadáver se deshidrata aceleradamente. La pérdida de agua es responsable de que los globos oculares experimenten una fuerte contracción. El ojo deja de presentar su turgencia habitual, la córnea se vuelve opalescente y la piel de todo el cuerpo comienza a plegarse y apergaminarsse. Mientras tanto, la sangre se coagula al sedimentarse los glóbulos rojos, la hemoglobina que éstos contenían y que daban a estas células su color rojo, se derrama tiñendo el suero sanguíneo antes transparente y llegando a impregnar las paredes arteriales cromándolas con un tinte carmín indefinido.

La sangre, acumulándose en las zonas inferiores del cuerpo, brinda a éstas un tono violáceo que contrasta con la sobrecogedora palidez de otras áreas. Por otra parte, el suero sanguíneo se abre paso a través de los capilares y, atravesando la piel, se filtra hasta el exterior dando lugar a las “trasudaciones post mortem”. También la orina, el líquido cefalorraquídeo y los fluidos intracelulares se derraman a través de los diversos tejidos, provocándose bolsas o ampollas cuya descomposición provocarán luego el pútrido olor de los cadáveres.

Simultáneamente a esta palidez, exudación y frialdad, los músculos del cadáver se tornan rígidos y endurecidos. Si al principio aquel cuerpo recién fallecido parecía un pelele flácido relleno de trapo, ahora su tejido muscular adquiere la textura de una tabla. Parece ser que esta rigidez de las fibras musculares es debida a un proceso lento de acidificación combinada con la deshidratación. Las moléculas proteicas de la musculatura (que por cierto presentan una configuración como si fueran resortes helicoidales) adquieren ahora una elasticidad que las asemeja al acero.

La rigidez cadavérica se inicia unas cuatro horas después, comenzando en la mandíbula inferior y en la nuca, y concluyendo con la extensión de las piernas, se prolonga hasta dos o tres días tras el instante del óbito.(1),(18)

1. LA ACCIÓN PUTREFACTORA

En ningún lugar de nuestro mundo físico puede comprobarse mejor que en un cadáver cómo la batalla final entre negantropía y entropía acaba siendo ganada por la última.

Si la negantropía parecía violar las leyes que exigen una lenta, pero implacable destrucción del orden cósmico (entropía) gestando seres vivos cada vez más complicados y perfectos, acumulando información cada vez más densa en unos pocos centímetros cúbicos de cualquier organismo animal, las leyes termodinámicas acaban finalmente por imponerse disolviendo el rico encaje pletórico de armónica belleza en los tejidos vivos y aniquilándolos hasta reducirlos a polvo inerte. Comienza la putrefacción.

El marco de ese escenario épico donde podemos asistir a la desigual lucha final entre Thanatos y Eros, es el cadáver de un hombre. Tras la muerte, inicia su macabra actividad la llamada “autolisis tisular” (autodestrucción de los tejidos celulares). Y más tarde iniciarán su voraz banquete los fermentos, microorganismos necrófagos que no perdonan nada ni a nadie. Sus enzimas se aplican con particular empeño a romper cuantas moléculas complejas encuentran a su paso. Proteínas y ácidos nucleicos son destruidos y descompuestos en sus aminoácidos y nucleótidos integrantes. (1), (9), (11).

2. LOS PRIMEROS AGENTES QUÍMICOS DESTRUCTORES.

En pocas horas los órganos más delicados de nuestro cuerpo quedan reducidos a una masa viscosa y pestilente. La porción medular de las glándulas suprarrenales se ablanda convirtiéndose en una cavidad cloacal que segrega un líquido parduzco, y las paredes del estómago y los intestinos se reblandecen también por auto digestión. Los jugos gástricos, que hasta ahora habían respetado los recintos que los contenían, muerden agresivamente la coraza muscular, perforándola y derramándose por las cavidades peritoneales, La cavidad pleural, junto al pulmón, que contiene una sustancia sumamente ácida, al reaccionar con los líquidos gástricos que se abren paso a través del diafragma, comienzan una acción doblemente destructora sobre el aparato respiratorio.

3. LOS GASES DE LA PUTREFACCIÓN.

Las grasas de ciertas zonas se transforman en ácido acético bajo la actividad de fermentos lipolíticos; y los múltiples hidratos de carbono comienzan a degenerar convirtiéndose en alcoholes y ácido láctico. Todos estos procesos de la materia orgánica en descomposición comienzan a exhalar los primeros gases pútridos: ácido sulfhídrico y amoníaco, pentano, etc.

Es ahora cuando los microorganismos que preparaban su gran batalla final se deciden a intervenir. Proceden de todas partes. Estaban escondidos en las fosas nasales y entre los dientes, flotaban en el aire circundante, pero, sobre todo, existían por billones en la flora bacteriana de nuestros intestinos.

4. EL ATAQUE MICROBIANO.

Se lanzan a perforar las células inermes de los tejidos que, desprovistas de las defensas que los anticuerpos contenidos en la sangre les deparaban, no pueden luchar contra tan poderoso enemigo. Penetrando por los vasos sanguíneos, que ya no contienen otra cosa que suero degenerado, e invadiendo los túbulos linfáticos, se esparcen por doquier. La sangre descompuesta les sirve como caldo de cultivo. El "clostridium Welchii" es un microorganismo que destruye los componentes complejos de la sangre, licua los coágulos de los «post mortem», e invadiendo otros tejidos,

fermenta las sustancias orgánicas produciendo gases deletéreos. La “*Escherichia coli*” y el “*Proteus vulgaris*” le acompañan en su acción demoledora. A las cuarenta y ocho horas del fallecimiento una bacteria se impone a sus congéneres, el “*Bacillus putrificus*”.

Esta selección de especies, ordenada en la gran invasión, tiene una causa simple. En una primera fase, aún se encuentra mezclada con la sustancia orgánica del cuerpo abundante oxígeno. De esta manera son las bacterias aerobias (las que respiran en aire normal) las que pueden ejercer su acción fermentativa.

5. LOS GASES SULFURADOS.

Pero la abundante descomposición de moléculas bioquímicas engendra, como hemos visto, abundantísimos gases sulfurados, anhídrido carbónico y metano. Esas especies mueren asfixiadas por sus propios productos tóxicos. Es la hora de las bacterias anaerobias, que habitualmente residen en las cloacas, y se sienten confortablemente en el medio tóxico del gas de los pantanos.

Entre los líquidos putrefactos amarillo-verdosos en que se han transformado los citoplasmas celulares, esos microbios encuentran su caldo nutritivo más apetitoso para concluir su función degradadora aliada de la Parca.

6. LAS MANCHAS EN EL CUERPO.

A veces, extraños organismos provocan efectos sorprendentes. Sobre algunos cadáveres aparecen extensas manchas de vivo color carmín. Es que allí se encuentra el “*Micrococcus prodigiosus*”, el mismo que provocaba los falsos milagros de las hostias consagradas sangrantes y que hizo postrarse de rodillas a más de un monseñor piadoso. En otras ocasiones es el “*Bacterium violaceum*” el que genera curiosas marcas de color lila como hechas con un tampón de tinta sobre la piel apergaminada.

7. DESTRUCCIÓN DE LAS VÍSCERAS.

La destrucción de las vísceras llega a niveles que cuesta describir. Los parénquimas son aniquilados por el “enfisema pútrido” hasta llegar a licuarse. El hígado se

transforma en una repulsiva sustancia verde negruzca, y el cerebro, esa maravillosa estructura de arquitectura prodigiosa, acaba por reducirse a una masa amorfa verde grisácea y viscosa.

Los pulmones se atrofian, las fibras del corazón presentan multitud de burbujas llenas de gas pútrido. Cuando transcurren dos meses, lo que era el miocardio se ha trocado en un líquido espumoso en el que sobrenadan gotas de grasa corrompida. Todavía los riñones se resisten a la destrucción generalizada, protegidos por su coraza de grasa; y mucho después aún resisten como fortines enclavados en campo enemigo, la vejiga, el páncreas y la matriz en las mujeres. Es como el último bastión resistente a la acción putrefactora, simbolizando la vida.

8. LIBERACIÓN DE LOS GASES

La temperatura de fermentación es elevada. Recordemos lo que ocurre en el seno de los estercoleros. La frialdad del cadáver deja paso a una elevación térmica que alcanza los 40 grados. Entonces el desprendimiento de gases pútridos es impresionante. Gases que pueden llegar a inflamarse, que se acumulan en vacuolas o bolsas que llegan a explotar, gases que producen macabras inflamaciones del vientre en algunos cadáveres, y que obligan a los empleados de las funerarias a construir los féretros recubiertos de zinc y provistos de válvulas especiales para que aquellos lleguen a evacuarse al exterior y no generen la explosión del ataúd como si fuera una bomba.

Luego los cabellos se desprenden a la mínima tracción, los tegumentos se ennegrecen y los globos oculares se proyectan hacia el exterior otorgando un horrible aspecto al rostro del cadáver.

Los párpados se distienden, inflamándose los labios, mientras por sus comisuras mana un líquido negruzco de olor pútrido y por otras cavidades corporales se desprenden emanaciones espumosas y amarillentas.

La fase final es denominada por los tanatólogos como de “putrefacción colicuativa”, las articulaciones se abren manando un líquido que es mezcla de centenares de subproductos orgánicos. Todas las vísceras se han licuado ya.

Los globos oculares se han disuelto. La voracidad de los insectos necrófagos ha dado buena cuenta de una gran masa del cuerpo descompuesto. El cerebro hace ya varios días que se transformó en un viscoso líquido grasiento de olor aliáceo, y los músculos se redujeron a hojas membranosas. La grasa, sobre todo en aquellos que en vida fueron personas obesas, sufre un proceso de saponificación (transformación en jabón). El amoníaco procedente de las fermentaciones es el culpable de este fenómeno químico. Es la llamada «grasa de cadáver», de consistencia cremosa, que invade algunas cavidades del cuerpo...

Sucesivas especies de hongos acompañan este último estadio del cadáver. Mientras algunas grasas se escinden en glicerina y ácidos grasos combinándose con sales alcalinas para formar otros tipos de jabón, la flora micósica combina su acción con millones de larvas que corroen los últimos reductos blandos de los restos.

Si el cadáver fue enterrado sin protección en el terreno, la influencia química de éste se suma a las últimas acciones bioquímicas de los voraces organismos. Sólo queda ahora un humus grasiento cuando ya los ligamentos y algunos tendones han desaparecido de la escena. Ese humus maloliente se difunde a través de las sustancias arcillosas. Resta casi incólume la esbelta arquitectura del esqueleto óseo. Se ha consumado la aniquilación. Los últimos residuos de vida orgánica han desaparecido. Ahora sí podemos decir con propiedad que la Parca descansa tras su fatigosa labor. (1), (8), (11).

Los procesos conservadores de cadáveres tenemos los naturales como la momificación, saponificación, corinificación, congelamiento, y en los artificial embalsamiento, refrigeración, formolización.

En nuestro país el reglamento de cadáveres y autopsias, traslados y otros, exhumaciones art. 49-57, cadáveres, destinados a investigación y docencia de acuerdo a capítulo III-IV, artículo 16 sobre indigentes sin familia o persona responsable el cadáver permanecerá 30 días en la morgue. Promulgada en el gobierno del Sr Evo Morales Ayma del decreto supremo N 1115 del 21 diciembre de 2011 ley 1716 (5)

B. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE CADÁVERES

Los métodos de conservación de cadáveres tenemos métodos naturales como la momificación, saponificación, corinificación, congelación y los métodos artificiales el embalsamiento y refrigeración.

La momificación es un método para la preservación de tejidos blandos (piel, músculos, vísceras) del cadáver, se produce espontáneamente.

La saponificación es un proceso al cadáver se recubre por una capa de grasa viscosa y húmeda, al secado se vuelve dura, granulosa y color gris, evoluciona del interior al exterior, no se encuentra antes de 3-4 meses y no se completa hasta el año en ambiente húmedo o en agua.

La corinificación embalsamiento natural tiene en lugar de ambientes herméticos, la piel adquiere el aspecto y consistencia del cuero recién curtido por desecación de tejidos para mantenimiento de las formas.

La congelación la piel recibe un daño por exposición prolongada al frío por debajo 0 °C (32°F), se produce cristales de hielo en la piel o tejidos más profundos.

El embalsamiento fue practicada por el antiguo Egipto para preservar la integridad de los cadáveres, la técnica extraían las vísceras y añadían carbonato sódico (CaCO_3) al cuerpo el sacado al aire libre, le untaban unguentos y el ambiente climático del desierto culminaba su obra.

La refrigeración el cadáver sometido al frío de una nevera o cámara frigorífica por congelación artificial.

Otro de los métodos es la formolización es introducir formol al cadáver a través de un orificio este líquido se debe inyectarse en la vena carótida o femoral para que se irrigue por todo el cuerpo además se debe utilizar agua fría para mejor formolización en 10 minutos tiene su acción, este líquido no se puede inyectar en el abdomen no circula por todo el cuerpo y se acelera la descomposición. En los anfiteatros no se aceptan cadáveres que murieron con enfermedades contagiosas e impide la

formolización y el procedimiento demora más el tiempo es de una hora y media entre la autopsia y sepultarlo.

La cantidad de formol es de acuerdo a la estatura, peso y contextura del cuerpo además el formol no se descomponga, en caso de cadáveres que murieron con diabetes o cáncer la potencia del formol no es diluido con agua y de esta manera se preservara el cuerpo.

El cuerpo adquiere la rigidez absoluta, las precauciones de bioseguridad es la protección el uso de guantes, botas, mascarilla, lavarse con bastante agua y jabón después del manipuleo y el uso de alcohol en gel.

La descomposición de gases del cuerpo genera gases tóxicos potencialmente peligrosos y debe tomar medidas de prevención y seguridad y evitar una intoxicación a la persona que realiza el manipuleo (1), (8), (14),(18).

C. BIOSEGURIDAD

La manipulación de cadáveres requiere entrenamiento específico para no producir contaminaciones indeseados además en la toma de muestras para el estudio científico técnico- pericial y también contaminación del personal tanatológico.

En casos de desastre la manipulación de cadáveres tiene que contarse con material y profesionales para ejercer la coordinación plena y responsabilidad de la dirección nacional de emergencia sanitaria que dependen del Ministerio de Salud de la Nación se apoya en las Direcciones provinciales de Emergencia para realizar la gestión local del manejo de cadáveres en situaciones de desastre, aportando recursos humanos y físicos con formación de coordinadores sanitarios en desastres con capacitación permanente .Tomar en cuenta en pandemias de brote mundial de una enfermedad ya sea virus o bacterias se pueda propagar de persona a persona , el cadáver es el resultado de la epidemia y no generador de la misma, además posee un menor riesgo infecto-contagioso que una persona viva, se puede proveer mediante mejoramiento de condiciones sanitarias y educación de la población.

Se entiende por epidemia como aumento en el número de una enfermedad de manera desproporcionada de una localidad o región.

Una de las enfermedades en pandemias es el cólera esta enfermedad se propago por todo el mundo su reservorio original en delta de Ganges de la India, la pandemia comenzó en sur de Asia 1961, en África 1971, América 1991.

Es una enfermedad bacteriana intestinal aguda su forma grave tiene comienzo repentino, acuoso y profusa, vómitos ocasionales, deshidratación leve a grave, acidosis, colapso circulatorio e insuficiencia renal.

El agente etiológico es el Vibrión cholerae toxigénico serogrupo O1, biotipo El Tor y clásico serotipo Inaba, Ogawa o Hikojima y V.cholerae O139, el modo de transmisión es por ingesta de agua y alimentos contaminados en forma directa o indirecta por heces y vómitos del enfermo o portador en forma crónica los vibriones eliminan en forma intermitente por varios meses y periodo de incubación de 2 horas a 5 días un promedio de 2 a 3 días.

La enfermedad responde al tratamiento médico, reponer a líquidos perdidos en la diarrea y vómitos, mejor guía para la fluido terapia para el registro de pérdida y ganancias de fluidos y administrando los antibióticos en casos graves acortando las diarreas, reduciendo el volumen de líquidos de hidratación necesarios. (11).

D. NORMATIVA NACIONAL DE CADÁVERES

DECRETO SUPREMO

En la presidencia del Sr. Carlos De Mesa Quisberth (2003) Y en la presidencia del Sr Evo Morales Ayma (2004).

ARTICULO 31.- (IDENTIFICACIÓN DEL CADÁVER). *De producirse un accidente de tránsito, en el que se produzca la muerte de una persona y ésta no sea identificada o no sea reclamado el cadáver por sus derechohabientes, procederá la autopsia.*

Cuando se produzca, a causa de un accidente de tránsito, la muerte de una persona y ésta no sea identificada o no sea reclamado el cadáver por sus derechohabientes se aplicará, además de lo precedentemente señalado, el siguiente procedimiento:

a) Cuando el cadáver pueda ser identificado mediante documentos que se encuentren en el mismo, y el o los vehículos involucrados en el accidente sean conocidos, la entidad aseguradora correrá con los gastos de comunicación a los derechohabientes, o en su caso pagará los gastos de publicación en un periódico de circulación nacional por dos (2) días continuos, con los datos y características del occiso.

Si pasados los dos días de la presencia del cadáver en la morgue, los parientes del fallecido no se hubieran presentado, se procederá al entierro del mismo en nicho individual. Todos los gastos de este procedimiento, serán pagados por la entidad aseguradora. Si posteriormente aparecieron los beneficiarios, estos gastos, así como los de publicación, serán deducidos de la indemnización total.

b) Cuando el cadáver no sea identificado y se conozcan el o los vehículos involucrados, se procederá a la formolización del occiso (o conservación por otros métodos), manteniéndolo en la morgue por treinta (30) días calendario.

Dentro este período la entidad aseguradora publicará las características que hagan identificable al occiso, en un periódico de circulación nacional, durante tres (3) días.

En caso de que el cadáver no sea identificado en el período de treinta (30) días se procederá a su entierro en fosa común, con orden fiscal. En caso de que el

Occiso sea identificad o y se presenten sus beneficiarios, antes de un año de haber sido enterrado, se podrá desenterrar el cadáver. La entidad aseguradora correrá con todos los gastos que demanden dichos procedimientos y en caso de ameritar el pago de beneficios se descontará los gastos realizados.

c) Cuando el cadáver no sea identificado y tampoco se identifique al o a los vehículos involucrados en el accidente de tránsito, se seguirá el mismo procedimiento descrito en el inciso a) ó b) del presente artículo, según corresponda. Sin embargo, en este caso los gastos, de los procedimientos así como la indemnización a los beneficiarios,

cuando corresponda, serán cancelados por el Fondo de Indemnizaciones SOAT - FISO.(decreto supremo Presidente Carlos De Mesa Quisberth 2003).

Reglamento de Cadáveres, Autopsias, Necropsias Traslados y Otros

Según reglamento de cadáveres aprobado por Ministerio de Salud y Salud Publica en fecha 15 marzo de 1982.

Reglamento de Cadáveres, Autopsias, Necropsias Traslados y Otros, aprobado por DS 18886 de 15/03/1982

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º.-

Las normas de este Reglamento son de carácter nacional y de interés público y de aplicación obligatoria en lo que se refiere a la disposición de cadáveres sin deudos, autopsias, necropsias, embalsamiento, crematorio, cementerios, cadáveres de seres humanos con fines médicos y de investigación científica y docencia.

ARTÍCULO 2º.-

La aplicación de este Reglamento corresponde a la Autoridad de Salud la que autorizará por conducto de sus diversas entidades administrativas.

ARTÍCULO 3º.-

Para los efectos de este Reglamento se entiende por autopsia al examen anatómico del cadáver, que se hace para conocer la causa de su muerte; necropsia, examen anatómico del cadáver con posterioridad a su entierro que se hace para conocer la causa o investigar su muerte con fines terapéuticos de investigación o docencia.

ARTÍCULO 4º.-

La Autoridad de Salud dictara normas técnicas de procedimiento para las autopsias y necropsias como también coordinar, supervisar y evaluar las actividades a que se refiere este Reglamento con las instituciones políticas y judiciales para su estricto cumplimiento.

CAPÍTULO II

DE LAS AUTOPSIAS

ARTÍCULO 5º.-

Es obligatoria la autopsia de los cadáveres de la siguientes personas)

- a) De las personas fallecidas como resultado de la comisión de delitos o de accidentes de tránsito ú otros*
- b) De las muertes naturales producidas en los establecimientos de salud del territorio nacional.*
- c) En los niños fallecidos antes de las 24 horas de vida.*
- d) En todos aquellos casos de pacientes en que no se pudiera establecer las causas de la muerte o en aquellos en que no se ha llegado a un diagnóstico médico razonable o se dude del tratamiento médico instaurado.*
- e) En todas las muertes en que haya existido discrepancia entre los especialistas sobre las causas de la muerte.*
- f) En todos los casos de muerte de los mortinatos y los prematuros.*

ARTÍCULO 6º.-

Para efectuar una autopsia se precisa la autorización de los parientes más próximos: esposa, o esposo, padre o madre, hijo o hija u otros familiares allegados al difunto o

en su defecto de la persona encargada del funeral, para lo cual se deberá hacer conocer perfectamente la Ley. Obtener el permiso firmado y con testigos responsables. En caso de que exista alguna duda acerca de la autorización para proceder a la realización de la autopsia y necropsia, se deberá hablar con la persona que dio el permiso o con sus allegados. Si la persona que dio consentimiento para la ejecución de la misma y limitó su extensión, el médico debe atenerse a esa situación.

ARTÍCULO 7°.-

Las autopsias y necropsias médico-legales propias de las necesidades de la justicia ordinaria, que han sido solicitadas por las partes, por la autoridad fiscal o por los peritos dentro del proceso, no requieren autorización previa alguna.

ARTÍCULO 8°.-

El permiso puede ser obtenido por escrito o también ante la presencia de testigos, en forma verbal, por teléfono o telégrafo y otro medio moderno de comunicación, siempre que la persona que lo otorgue sea la indicada de hacerlo, para lo cual debe identificarse y grabarse en cinta o disco la conversación a fin de prevenir futuros reclamos. El permiso obtenido para el verificativo de las indicadas actuaciones médico-legales debe ser archivado.

ARTÍCULO 9°.-

Se implanta el uso obligatorio de FORMULARIO UNICO DE AUTOPSIA Y NECROPSIA, en el que se anotará fielmente todos los datos obtenidos de la causa de la muerte.

ARTÍCULO 10°.-

No se podrá efectuar autopsias después de las 6 primeras horas de deceso, salvo cuando semiológicamente sea demostrada la muerte o cuando surja la posibilidad de

aprovechamiento de órganos para transplante en este caso deberá tomarse en cuenta las siguientes indicaciones:

- a) Señales oculares (dilatación pupilar)*
- b) Disminución del globo ocular*
- c) Tela viscosa*
- d) Hipostasis sanguínea en las regiones en declive*
- e) Rigidez Muscular*
- f) Enfriamiento del cuerpo*
- g) Falta de conciencia*
- h) Paros circulatorios y respiratorios*

ARTÍCULO 11°.-

En toda autopsia es obligatoria la precisión del tiempo de muerte (crognotanatogñosis).

ARTÍCULO 12°.-

Queda establecido que en toda autopsia y necropsia deben cumplirse los pasos siguientes: cuando la intervención es médico-legal

- a) Identificación: dotar a cada centro de autopsia y necropsia de un sistema de identificación de los cadáveres con los siguientes equipos; cámara fotográfica para obtener dos fotografías (frente y perfil) un sistema de dactiloscopia con los respectivos libros y fichaje.*
- b) Disponer de un local en el que exista sistema de congelación de cadáveres apropiado para tal efecto.*
- c) Pensar en la causa jurídica de la muerte, si es posible oír a las personas que se*

encuentran ligadas a los hechos antes, durante y después de la autopsia y necropsia.

- d)** *Retirar completamente las vestimentas del cadáver, firmar sobre las mismas, establecer correspondencia con las lesiones, movilizar y lavar el cadáver con agua corriente.*
- e)** *Procurar identificar el instrumento o medio que produjo la muerte, a través del examen de las lesiones.*
- f)** *Pensar en los ángulos, dirección, distancia de tiros o de otras armas, imaginado por el exámen de las lesiones la posición de la víctima y del agresor en el momento del crimen, fotografiar las lesiones si el caso lo requiere.*
- g)** *Procurar el diagnóstico diferencial entre suicidio, homicidio y accidente, discutir el caso frente a datos positivos y negativos.*
- h)** *Evaluar el tiempo transcurrido entre la lesión y la muerte o entre la muerte y la necropsia.*
- i)** *Pesquisar la presencia o ausencia de reacción vital (quemados, ahogados o politraumatizados).*
- j)** *Pensar en la intensidad del agresor, pesquisar señales de lucha y lesiones de defensa.*
- k)** *Procurar hallar señales de relaciones sexuales o actos libidinosos, caracterizar el empleo de medios incidiosos o crueles.*
- l)** *Efectuar la colecta de material (cabellos, palos, material para examen histológico, lexicológico, sangre para dosaje alcohólico y otros elementos subsidiarios.).*

- II) Luego después de la abertura de cavidades antes de retirar órganos, debe efectuarse el examen topográfico en conjunto de las vísceras superficies externas, colecciones líquidas o del estado de las paredes.*
- m) Evitar al máximo las hipótesis absurdas o complicadas sin fundamento.*
- n) No confiar en la memoria, elevar un resultado de autopsia o necropsia inmediatamente efectuando el acto de pericia a la autoridad que dispuso su ejecución.*

ARTÍCULO 13º.-

Terminado el acto necropscópico o autopsico se debe restituir al cadáver los órganos ya examinados y disponer en sus cavidades, excepto el encéfalo que puede ser colocado en la cavidad abdominal.

ARTÍCULO 14º.-

Se debe formar un laudo especialmente de los no traumatizados, con objeto de evitar confusiones a posteriori con las lesiones vitales notoriamente en los huesos.

ARTÍCULO 15º.-

Debe anotarse si hubo o no introducción de materia] extraño en la recomposición del cadáver.

CAPÍTULO III

DE LOS CADÁVERES SIN DEUDOS

ARTÍCULO 16º.-

En caso de muerte de una persona indigente sin familia, o persona responsable de él, el cadáver deberá permanecer 30 días, durante los cuales deberá ser exhido en

procura de entregar a los familiares si es que hubiesen, cuando el reconocimiento ha sido efectuado. En caso contrario, deberá precederse a la fotografía, retirar pequeños segmentos de la vestimenta que serán archivados en álbumes a disposición del público. Las impresiones digitales después de tomadas convenientemente, serán enviadas al gabinete para su reconocimiento en caso de existir anterior identificación.

ARTÍCULO 17º.-

Una vez cumplidas las medidas determinadas en el artículo anterior, deberá precederse al enterramiento con las formalidades legales del caso, con objeto de que ante la posibilidad de una identificación se deberá proceder a la necropsia respectiva del fallecido.

ARTÍCULO 18º.-

Cuando el fallecido es beneficiario del Seguro Social obligatorio el entierro debe efectuarse de conformidad a lo prescrito en el sistema.

CAPÍTULO IV

DE LA INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

ARTÍCULO 19º.-

La investigación en esta materia de autopsia y necropsia solo podrá hacerse cuando la información que se busque no pueda conseguirse por otro método y deberá estar fundamentada en la experimentación previa en animales laboratorios o en hechos científicos.

ARTÍCULO 20º.-

La investigación en cadáveres solo podrá realizarse por profesionales y en centros con autorización expresa de la autoridad de salud y bajo vigilancia de esta.

ARTÍCULO 21°.-

El uso de cadáveres para efectos de investigación, requiere consentimiento de la persona en vida o del familiar más cercano en el momento de de la muerte, o en casos de autopsia ordenada por el Ministerio Público y finalmente por la autoridad judicial.

ARTÍCULO 22°.-

Las instituciones médicas que realicen investigación científica en materia de cadáveres, deberán informar periódicamente en el registro Nacional de cadáveres en la forma y términos que determine la autoridad de salud.

ARTÍCULO 23°.-

La docencia en materia de autopsia de cadáveres solo podrá hacerse en las facultades de medicina o en instituciones médicas donde se imparte enseñanza de esta materia.

ARTÍCULO 24°.-

Las instituciones que usen cadáveres para fines de docencia, deberán contar con los siguientes requerimientos mínimos:

- 1. Anfiteatros equipados con sistemas de refrigeración que garantice la buena conservación de los cadáveres y con un sistema de ventilación que elimine eficazmente los olores ocasionados por los mismos.*
- 2. El número necesario de gavetas para la custodia de los cadáveres, con un sistema de ventilación.*

Vehículo apropiado para el traslado de los cadáveres o partes del mismo.

ARTÍCULO 25°.-

Las instituciones a que se refiere el artículo anterior deberán llenar un libro de registro en el que se anotarán:

- a)** *El número de cadáveres recibidos o autorizados para los efectos de docencia y*
- b)** *El número de cadáveres remitidos para su incineración o entierro.*

ARTÍCULO 26°.-

Las instituciones docentes manifestarán sus necesidades mensuales de cadáveres y las que obren en su poder a la autoridad de salud para que determine la distribución de los existentes, siendo estas instituciones las únicas responsables del uso adecuado y ético de los cadáveres.

CAPÍTULO V

DE LA DISPOSICIÓN DE LOS CADÁVERES UTILIZABLES

ARTÍCULO 27°.-

Para los efectos de este reglamento se entiende por cadáver, los restos de persona física en la que se haya comprobado la pérdida de la vida en los términos del artículo siguiente. Los cadáveres no pueden ser objeto de apropiación y propiedad y siempre serán tratados con respeto y consideración.

ARTÍCULO 28°.-

La comprobación de pérdida de vida se harán en términos del artículo 10° del presente reglamento (capítulo II) ajustándose a esos criterios aquellos oxisos

deberán persistir durante 24 horas en caso de paro cardíaco irreversible, se determinará de inmediato la pérdida de vida.

ARTÍCULO 29°.-

Los cadáveres se clasifican de la siguiente manera:

- 1. De las personas conocidas*
- 2. De personas a quienes el ministerio público o la autoridad judicial haya ordenado la práctica de autopsia*
- 3. De las personas desconocidas*

Los cadáveres no reclamados antes de las 72 horas serán considerados como formando parte del grupo b. (Cap. III, art. 16°).

ARTÍCULO 30°.-

Para la utilización de un cadáver con fines de estudio y docencia y si estuviese en el punto 1 del artículo 29 se requiere:

- 1. Consentimiento no revocado de las personas en vida, o*
- 2. El permiso del familiar más cercano en el momento de la muerte, independientemente de su grado de parentesco.*

ARTÍCULO 31°.-

En los casos de cadáveres de personas conocidas en quienes el Ministerio Público o la Autoridad Judicial haya ordenado la práctica de la autopsia, no se requiere permiso alguno, no así para fines de investigación y docencia aplicándose para este caso el artículo 30°.

ARTÍCULO 32°.-

Los cadáveres destinados a investigación o docencia deberán considerarse de acuerdo con los procedimientos fijados en el reglamento relativo al Código de Salud en sus artículos 20, 22,23, 24, 25 y 26.

CAPÍTULO VI

DEL REGISTRO NACIONAL DE AUTOPSIAS Y NECROPSIAS

ARTÍCULO 33°.-

La Autoridad de Salud establecerá el reglamento nacional Autopsias y Necropsias, el que contendrá al Registro Nacional de Autopsias y Necropsias.

ARTÍCULO 34°.-

Son funciones del Registro Nacional de autopsias y necropsias serán: estudiar, conocer y proporcionar información de todos los aspectos relacionados con la disposición de los cadáveres con el fin de propiciar la coordinación en la materia.

ARTÍCULO 35°.-

La Autoridad de Salud expedirá el Manual de Organización, y procedimientos del Registro Nacional de autopsias y necropsias.

ARTÍCULO 36°.-

Para los efectos de estadística médica, judicial y del ministerio público y otros establecimientos, rendirán informe de actividades al Registro Nacional de Autopsias y Necropsias, incluyendo el resumen clínico, técnica empleada, resolución y resultados de la autopsia y necropsia practicados de acuerdo con la forma y propiedad que señale la Autoridad de Salud.

CAPÍTULO VII

DE LAS NECROPOLIS O CEMENTERIOS

ARTÍCULO 39°.-

En toda localidad, sea urbana o rural, las Municipalidades correspondientes deberán establecer un cementerio o necrópolis como único lugar donde deberán sepultarse los cadáveres de las personas fallecidas en esa localidad.

ARTÍCULO 40°.-

Queda terminantemente prohibido inhumar o dar sepultura a cadáveres humanos fuera de los cementerios.

ARTÍCULO 41°.-

En los cementerios se dará sepultura solamente a los cadáveres que hubieran cumplido hasta las 48 horas desde el fallecimiento, al efecto, en cada cementerio habrá una sala o local para depositar los cadáveres que se llevan para inhumarlos antes de las 48 horas de ocurrido el fallecimiento.

ARTÍCULO 42°.-

En ningún cementerio podrá efectuarse la exhumación de un cadáver antes de los 5 años, en casos muy especiales podrá hacerse pasados los 4 años, mediante orden de la Autoridad de Salud.

ARTÍCULO 43°.-

En los cementerios se inhumarán de inmediato los cadáveres resultantes de enfermedades infecto-contagiosas como la viruela, cólera, tifus exantemático, peste

bubónica y los que están en evidente estado de putrefacción avanzada, previo conocimiento de la Autoridad de Salud, sometiéndose a la incineración de estos.

ARTÍCULO 44°.-

Todos los cementerios del país deberán acatar sin observación alguna, las inspecciones y providencias de la Autoridad de Salud.

ARTÍCULO 45°.-

Las municipalidades del país obligadamente deberán construir hornos de cremación para incinerar cadáveres fuera del radio urbano previa la autorización respectiva por parte de la Autoridad de Salud como del Ministerio fiscal.

CAPÍTULO VIII

DEL TRANSPORTE DE CADÁVERES

ARTÍCULO 46°.-

En los casos de fallecimiento en cualquier punto de la República y cuando los familiares deseen su inhumación en otro centro o lugar o fuera del país, teniendo en cuenta que la distancia sobrepasa las 24 horas, debe cumplirse lo determinado en disposiciones conexas con la formolización del cadáver o lacración del cajón que necesariamente debe ser de zing y la exigencia de un certificado de libre tránsito para su transporte, expedido por la Autoridad de Salud.

ARTÍCULO 47°.-

Es obligatorio que se cumplan los siguientes requisitos para el transporte de cadáveres al exterior:

- 1. Necropsia**

2. *Embalsamiento o acondicionamiento del cuerpo, efectuado en tres cajones, siendo los dos primeros de metal y el exterior de madera, con el objeto de evitar enfermedades transmisibles.*
3. *La persona encargada de esta labor debe ser el médico legal.*

ARTÍCULO 48°.-

Se debe levantar un acta que contenga los siguientes datos:

- a) *Causa de la muerte*
- b) *Identidad del cadáver*
- c) *Técnica e ingredientes empleados para el embalsamiento este documento debe llevar la firma del médico legista y del cónsul o representante diplomático del país donde irá el cuerpo y las personas testigos del acto.*

CAPÍTULO IX

DE LA EXHUMACIÓN

ARTICULO 49°.-

La Ley protege al cuerpo legalmente sepultado, penando la violación de sepultura o profanación de una urna funeraria de conformidad con lo dispuesto por el Código Penal vigente.

ARTÍCULO 50°.-

Se permitirá el desenterramiento del cadáver con objeto de cumplir los fines propios que determina la Autoridad de Salud y de la justicia ordinaria, como ser sospecha de homicidio, dudas en cuanto a la identidad del muerto, casos de muerte violenta, entierros sin previa o incompleta necropsia médico-legal, cambio de cadáver o no

hubiese realizado un segundo análisis del cuerpo después del enterramiento y aspectos que interesen a la salud pública en general.

ARTÍCULO 51°.-

La Autoridad judicial, las partes o los propios médicos legistas que actúen como peritos, serán los únicos autorizados a solicitar se proceda a una nueva necropsia.

ARTÍCULO 52°.-

El acto de exhumación debe cumplir los siguientes requisitos: determinación fecha y hora de la diligencia; notificación de la autoridad policial que procede al inquerito; dos médicos peritos legistas cuya finalidad es de preservar el ambiente de molestias o enfermedades infecto-contagiosas. La administración del cementerio correspondiente deberá tomar medidas necesarias en cuanto a la localidad en la sepultura para proceder al acto.

ARTÍCULO 53°.-

Cuando se líala de casos en litigio no se podrá impedir la presencia de las partes en el acompañamiento de esa diligencia.

ARTÍCULO 54°.-

La exhumación no siempre es ejecutada en cementerios, mayormente en el área rural, donde los cadáveres son exhumados en cementerios clandestinos, razón por la cual se hace obligatoria la presencia de la Autoridad de Salud de la zona, para el cumplimiento de las medidas de prevención dispuesta en el presente reglamento.

ARTÍCULO 55°.-

El médico legista tiene que servirse de una auxiliar de necropsia quien deberá ir munido de lodo el material portátil necesario para la ejecución de la pericia, como

ser: frascos embalajes para transporte de materia que requiere examen de laboratorio. El cadáver en que se va a realizar la necropsia puede estar enterrado hace pocos días o por muchos, de modo que las conclusiones periciales encuentren insalvables obstáculos que provengan de fenómenos naturales como ser descomposición de materia orgánica, lo que deberá de pagar en orden y a medida que efectúa la pericia para evitar posteriores informaciones que desacrediten la actuación del profesional de la especialidad, demostrando que se presentaron obstáculos para aclarar aspectos de la necropsia.

ARTÍCULO 56°.-

El Ministerio de previsión Social y Salud Pública a través de la Dirección Nacional de Salud Pública ejercerá el control y cumplimiento del presente reglamento, siendo esta autoridad la que podrá cancelar las licencias o permisos para el ejercicio de médicos forenses y médicos legistas.

ARTÍCULO 57°.-

La Dirección Nacional de Salud del Ministerio de previsión Social y Salud Pública será la encargada de la facción de los formularios para la autorización de necropsias y autopsias.

CAPITULO X

DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SUS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS

ARTÍCULO 58°.-

La aplicación de las medidas de seguridad en materia de necropsias y autopsias de cadáveres humanos, se sujetará a lo establecido por el capítulo II, en cuanto a procedimiento al capítulo III y V - V y IX del presente reglamento.

ARTÍCULO 59°.-

La Subsecretaría de Salud y el Departamento de Atención Médica, podrán dictar una o más de las siguientes medidas de seguridad:

- 1. La suspensión de la disposición de cadáveres humanos*
- 2. La claurura temporal de las autopsias en nivel de investigación y enseñanza.*
- 3. Las que señalen la Autoridad de Salud.*

ARTÍCULO 60°.-

Por las mismas causas señaladas en el artículo anterior, podrá clausurarse temporalmente los establecimientos o salas de autopsias a que se refiere este reglamento cuando sea un peligro para la salud pública.

ARTÍCULO 61°.-

Cuando la inspección llevada a cabo con las formalidades prescritas en este reglamento y Código de la materia, se desprende la necesidad de aplicar una o más medidas de seguridad, la Autoridad de Salud la ejecutará de inmediato con el auxiliar del personal necesario.

Para el caso de oposición de cualquier persona, la Autoridad de Salud, podrá hacer uso de las medidas legales incluyendo el auxilio de la fuerza pública, para llevar a cabo la ejecución de las medidas de seguridad.

2. CÓDIGO DE SALUD DE BOLIVIA

CAPÍTULO IX DE LOS CADÁVERES

Artículo 65º- *Todos los aspectos relacionados con la inhumación, incineración, embalsamamiento, exhumación, traslado y depósito de restos humanos; entrada y salida de cadáveres del territorio nacional y lo relativo a cementerios, deberán sujetarse a las disposiciones dictadas por la Autoridad de Salud.*

Artículo 66º- *Los cadáveres deberán inhumarse incinerarse o embalsamarse hasta un máximo de 48 horas siguientes a su muerte, salvo autorización específica de la Autoridad de Salud, por disposición del Ministerio Público o de la autoridad judicial.*

Artículo 67º- *La inhumación o incineración de cadáveres solo podrá efectuarse en cementerios o crematorios autorizados para su instalación y funcionamiento por la Autoridad de Salud. 12*

Artículo 68º- *El tiempo dentro del cual serán inhumados los cadáveres y traslados del interior o exterior del país, será determinado por la Autoridad de Salud de acuerdo a las circunstancias especiales.*

Artículo 69º- *El transporte internacional de cadáveres sólo podrá hacerse con autorización de la Autoridad de Salud, la que compatibilizará con los requisitos que establezcan los Acuerdos o Convenios Internacionales.*

Artículo 70º- *La exhumación de cadáveres procederá con autorización de la Autoridad de Salud o judicial.*

Artículo 71º- *Se establece la autopsia médica en todos los establecimientos públicos y privados del país, previa autorización de la Autoridad de Salud.(3)*

3. REGLAMENTO MUNICIPAL DE PANTEONES (FOSA COMÚN BOLIVIA).

CAPÍTULO VI DE LAS INHUMACIONES, EXHUMACIONES, REINHUMACIONES Y CREMACIÓN

ARTÍCULO 30.- *La inhumación o incineración de cadáveres solo podrá realizarse en los cementerios autorizados del ayuntamiento con la aprobación del encargado o del juez del registro civil corresponda; así como del agente del ministerio público cuando proceda.*

ARTÍCULO 31.- *En los cementerios oficiales y en los concesionados, deberán presentares los servicios que soliciten, previo el pago correspondiente conforme a las tarifas aprobadas.*

ARTÍCULO 32.- *Los cementerios oficiales y concesionados solo podrán suspender los servicios por alguna de las siguientes causas:*

Por disposición expresa por la secretaria de salud y el ayuntamiento; Por orden de autoridad competente a cuya disposición se encuentre el cadáver o los restos humanos, Por falta de gavetas disponibles para el caso y Por caso fortuito o causa de fuerza mayor.

ARTÍCULO 33.- *Los cadáveres o restos humanos, deberán inhumarse, incinerarse o embalsamarse entre las doce y cuarenta y ocho horas siguientes a la muerte, salvo la autorización específica de la secretaria de salud o por disposición del ministerio público o de la autoridad judicial.*

ARTÍCULO 34.- *Para exhumar los restos áridos de un niño o de una persona adulta deberán de haber transcurrido los términos que en su caso fija la secretaria de salud o siete años si se trata de una fosa bajo el régimen de temporalidad mínima.*

En caso de que aun cuando transcurrido los plazos a que se refiere el párrafo anterior, al efectuarse el sondeo correspondiente se encontrare que el cadáver a exhumar no presenta las características de los restos áridos, la exhumación se considera prematura.

ARTÍCULO 35.- Podrán efectuarse exhumación es prematuras en cualquier tiempo, con la aprobación de la autoridad sanitaria o por orden judicial con asistencia del ministerio público, según procede.

ARTÍCULO 36.- Si al efectuar una exhumación el cadáver o los restos se encuentran aún en estado de descomposición, deberá Re inhumarse de inmediato y procederá a solicitar a la autoridad sanitaria la exhumación prematura.

ARTÍCULO 37.- Los restos áridos exhumados por vencidos que no sean reclamados por el custodio serán depositados en bolsas de polietileno e introducidos al pie de la fosa. Estos restos podrán ser destinados, previa opinión de la autoridad sanitaria a las osteotecas de las instituciones educativas.

ARTÍCULO 38.- La cremación de cadáveres, restos humanos o restos humanos áridos, se efectuará en cumplimiento de la orden que expida el oficial del registro civil, previo aviso y autorización del ministerio público en su caso.

ARTÍCULO 39.- La cremación de cadáveres, restos humanos o restos áridos, podrá ser solicitada por el custodio debidamente autorizado, en el caso que el cadáver o los restos humanos pertenezcan a un extranjero y no hubiere custodio, la cremación podrá ser solicitada por la embajada correspondiente.

4. DE LOS CADÁVERES DE PERSONAS DESCONOCIDAS

ARTÍCULO 40.- Los cadáveres de personas desconocidas se depositaran en la fosa común que será única y estaría ubicada en el cementerio que al efecto determine el ayuntamiento.

ARTÍCULO 41.- Los cadáveres y restos humanos de personas desconocidas que remita la procuraduría general de justicia para su inhumación en la fosa común deberán estar relacionados individualmente con el número del acta correspondiente.

ARTÍCULO 42.- Cuando algún cadáver de los remitidos por la procuraduría de justicia en los artículos procedentes, sea identificado, el departamento de panteones

deberá dirigirse por escrito a la oficialía del registro civil que corresponda refiriendo las circunstancias del caso y destino que dará a los restos.(16).

LEGAL DE MANEJO DE CADÁVERES INTERNACIONAL

REGLAMENTO DE PARAGUAY

CAPÍTULO XII DE LA DISPOSICIÓN DE CADÁVERES Y DE LOS CEMENTERIOS

Según ley se proclamaron los siguientes artículos para la disposición de cadáveres y de los cementerios, en el capítulo XII:

ARTÍCULO 34.- INHUMACIÓN DE CADÁVERES NO RECLAMADOS POR SUS DEUDOS O NO IDENTIFICADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES. La inhumación de cadáveres declarados por la autoridad competente como no identificada o no reclamada, se realizará en los cementerios de naturaleza pública o mixta, El administrador del cementerio de naturaleza pública es responsable por todos los trabajos pertinentes a inhumaciones de los cadáveres no identificados o no reclamados por los deudos.

PARÁGRAFO. *En caso de declaratoria de emergencia en salud pública, la autoridad competente puede solicitar la inhumación o cremación en cementerios de naturaleza privada de cadáveres no identificados o no reclamados.*

ARTÍCULO 35.- INHUMACIONES EN LUGARES ESPECIALES. *No se podrá realizar inhumaciones de cadáveres, restos óseos o restos humanos en lugares fuera de los cementerios a menos que la autoridad sanitaria lo autorice debido a circunstancias*

Art.114.- *La inhumación y exhumación de cadáveres humanos, sólo podrán hacerse según las normas establecidas por el Ministerio.*

Art.115.- *Prohíbese la inhumación de un cadáver humano, sin que se certifique previamente su fallecimiento.*

Art.116.- Sólo en los lugares habilitados por la autoridad competente se podrán realizar inhumaciones.

Art.117.- El cadáver humano debe ser inhumado o sometido a tratamiento, admitido por el Ministerio, entre las 12 y 36 horas siguientes al fallecimiento.

Art.118.- El Ministerio podrá ordenar la inhumación, antes del plazo indicado en el Artículo anterior, cuando la muerte se hubiera producido por causa de enfermedad transmisible de alto riesgo para la salud pública.

Art.119.- La autopsia, embalsamamiento y otros tratamientos de cadáveres humanos serán practicados por profesionales médicos-cirujanos, de acuerdo a técnicas y procedimientos que autorice el Ministerio.

Art.120.- La autopsia será dispuesta por la autoridad judicial y efectuada por el médico designado para el efecto.

Art.121.- El traslado de cadáveres humanos, restos áridos o sus cenizas, dentro del país o el extranjero, requiere previamente la autorización expresa del Ministerio. Para su traslado al Paraguay, se exigirá autorización sanitaria del país de origen.

Art.122.- Los servicios hospitalarios, de asistencia social y de internación de seres humanos, deben comunicar al Ministerio en un término de 12 horas, la defunción de toda persona internada cuyo cadáver no haya sido reclamado dentro de las 12 horas del fallecimiento.

Art.123.- El Ministerio podrá convenir con instituciones médicas docentes la entrega de cadáveres humanos abandonados o no reclamados en el plazo fijado por el artículo anterior bajo compromiso de que ellas los conserven intactos durante el término de diez días, antes de disponer su utilización para los fines convenidos.

Art.124.- Podrán ser utilizados con fines de investigación científica y de docencia, cadáveres o restos humanos de personas que hayan manifestado expresamente esa voluntad o consentimiento de sus deudos directos.

Art.125.- Todo cadáver que pueda causar daño a la salud humana, por la naturaleza de la enfermedad que ocasionó la muerte, deberá ser tratado especialmente para

prevenir la propagación de la enfermedad, hecho que será registrado por el Ministerio.

Art. 126.- *Los cementerios, locales permanentes de velatorios y casas mortuorias, en cuanto a su instalación, funcionamiento y control, quedan sometidos a las disposiciones establecidas por el Ministerio.*

Art. 127.- *Los cementerios serán habilitados en lugares y condiciones que no pongan en peligro la salud de las personas ni perturben el bienestar del vecindario*

REGLAMENTO DE COLOMBIA

Según reglamento sobre cementerios, inhumaciones se dispuso los siguientes artículos.

TÍTULO III

SERVICIOS DE LOS CEMENTERIOS

Artículo 14. Servicios. *Los cementerios del territorio nacional podrán prestar uno o todos los servicios de inhumación, exhumación y cremación, para lo cual deben cumplir con lo establecido en la presente resolución.*

CAPÍTULO I

INHUMACIONES

Artículo 15. Inhumación de cadáveres. *Las inhumaciones de cadáveres se realizarán cumpliendo las siguientes condiciones:*

- 1. Toda inhumación de cadáveres se efectuará de conformidad con los requisitos exigidos por las autoridades competentes.*
- 2. En las bóvedas y en las sepulturas sencillas o múltiples, sólo se permite la inhumación del número de cadáveres para la que fue diseñada.*

3. Cerrada la sepultura, se debe proceder a la marcación provisional y en un término máximo de treinta (30) días calendario, el administrador procederá a rotularla y a seguir el procedimiento establecido en el reglamento interno de cada cementerio.

4. Los deudos, conservarán en buen estado las lápidas sujetos al reglamento establecido por la administración del cementerio.

RESOLUCIÓN NÚMERO 5194 DE 2010 HOJA No 8 Continuación de la resolución “Por la cual se reglamenta la prestación de los servicios de cementerios, inhumación, exhumación y cremación de cadáveres”.

5. Las lápidas de modelos y características diferentes, instaladas en zonas históricas y en bóvedas antiguas a perpetuidad, no serán removidas de su lugar y se mantendrán como pieza histórica, salvo cuando medie orden judicial o de autoridad competente.

6. En los cementerios, los restos óseos, humanos y cadáveres de personas no identificadas (NN) e identificados y no reclamados, serán inhumados de manera individualizada.

7. Las bóvedas asignadas a cadáveres no identificados (NN) e identificados y no reclamados, deben estar marcadas de forma adecuada, incluyendo como mínimo datos de individualización como los dígitos del protocolo de necropsia (asignado por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses), los dígitos de la noticia criminal o acta de inspección a cadáver (en caso de necropsias realizadas por médicos rurales) y fecha de necropsia; esta marcación debe ser de carácter indeleble y permanente para facilitar su posterior ubicación.

8. El Médico legista debe llevar una custodia rigurosa de todos los elementos asociados a los individuos y hacer la entrega de los cuerpos de cadáveres (NN) con sus respectivas prendas a la administración del cementerio, que a su vez, debe asegurarse de inhumar el cuerpo con las prendas correspondientes, ya que éstas pueden aportar evidencias para su eventual identificación.

Artículo 16. Contenido de las bóvedas y sepulturas. *En las bóvedas y sepulturas se dispondrá exclusivamente el cadáver para el cual se ha expedido la licencia de inhumación, con excepción de la madre e hijo(s) fallecido(s) en el momento del parto o de la madre fallecida como consecuencia de un aborto y su producto (óbito fetal).*

Artículo 17. Requisitos para la inhumación de cadáveres. *Para la inhumación de cadáveres se deben presentar a la administración del cementerio los siguientes documentos:*

1. *Certificado de defunción.*
2. *Licencia de inhumación expedida a nivel municipal por alguna de las siguientes entidades: Alcaldía, Secretaria de Salud o Inspección de Policía.*

Artículo 18. Inhumación de cadáveres identificados no reclamados por sus deudos o no identificados. *La inhumación de cadáveres declarados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, como no identificados o identificados y no reclamados, se realizará en los cementerios de naturaleza pública o mixta. El administrador del cementerio de naturaleza pública es responsable por todos los trabajos pertinentes a inhumaciones de los cadáveres no identificados, o identificados y no reclamados por los deudos, previa entrega del cuerpo o sus restos óseos o restos humanos por parte de la autoridad judicial responsable.*

Parágrafo 1. *En caso de declaratoria de emergencia en salud pública, la autoridad competente puede solicitar la inhumación o cremación en cementerios de naturaleza privada de cadáveres no identificados o no reclamados.*

Parágrafo 2. *Cuando no se cuente con capacidad en los cementerios de naturaleza pública o mixta, la autoridad competente será la responsable de realizar las gestiones pertinentes para el proceso de inhumación.(7)*

REGLAMENTO -LEY GENERAL DE SALUD PERÚ

LEY GENERAL DE SALUD; LEY N° 26842

TÍTULO TERCERO

DEL FÍN DE LA VIDA DE LA PERSONA

Esta Ley General de Salud fue presentada al Presidente Constitucional de la Republica Alberto Fujimori Fujimori, al consejo de Presidente del Consejo de Ministros Alberto Pandolfi Arbulu, Ministro de Salud Marino Costa Bauer, en casa del gobierno el 15 de julio de 1997, en Lima.

Indica lo siguientes artículos para cadáveres:

Artículo 108º.- *La muerte pone fin a la persona. Se considera ausencia de vida al cese definitivo de la actividad cerebral, independientemente de que algunos de que algunos de sus órganos o tejidos mantengan actividad biológica y puedan ser usados con fines de trasplante, injerto o cultivo.*

El diagnóstico fundado de cese definitivo de la actividad cerebral verifica la muerte. Cuando no es posible establecer tal diagnóstico, la constatación de paro cardio-respiratorio irreversible confirma la muerte.

Ninguno de estos criterios que demuestran por diagnóstico o corroboran por constatación la muerte del individuo, podrán figurar como causas de la misma en los documentos que la certifiquen.

Artículo 109º.- *Procede la práctica de la necropsia en los casos siguientes:*

a) Por razones clínicas, para evaluar la exactitud y precisión diagnóstica y la calidad del tratamiento de pacientes;

b) Con fines de cremación, para determinar la causa de la muerte y prever la desaparición de pruebas de la comisión de delitos.

c) Por razones sanitarias, para establecer la causa de la muerte con el propósito de proteger la salud de terceros; y,

d) Por razones médico-legales, para determinar la causa de muerte, en los casos que la ley lo establece o cuando lo ordena la autoridad judicial competente, o para la identidad del fallecido.

Sólo la necropsia por razones clínicas requiere de la autorización a que se refiere el.

Artículo 47º *de la presente ley.*

Artículo 110º.- *En los casos en que por mandato de la ley deba hacerse la necropsia o cuando se proceda al embalsamiento o cremación del cadáver se podrá realizar la ablación de órganos y tejidos con fines de trasplante o injerto, sin*

requerirse para ello de autorización dada en vida por el fallecido o del consentimiento de sus familiares.

La disposición de órganos y tejidos de cadáveres para los fines previstos en la presente disposición se rige por esta ley, de la materia y su reglamento.

Artículo 111º.- *Sólo es permitido inhumar cadáveres en cementerios debidamente autorizados por la Autoridad de Salud competente, conforme a lo que dispone la ley de la materia y su reglamento.*

Artículo 112º.- *Todo cadáver que haga posible la propagación de enfermedades será cremado previa necropsia.*

Artículo 113º.- *La Autoridad de Salud competente está obligada a disponer la erradicación de cementerios cuando su ubicación constituya un riesgo para la salud.*

Artículo 114º.- *Los cadáveres de personas no identificadas o, que habiendo sido identificados, no hubieren sido reclamados dentro del plazo de treinta seis (36) horas luego de su ingreso a la morgue, podrán ser dedicados a fines de investigación o estudio. Para los mismos fines podrán utilizarse cadáveres o restos humanos, por voluntad manifiesta de la persona antes de fallecer o con consentimiento de sus familiares.*

Artículo 115º.- *La inhumación, exhumación, traslado y cremación de cadáveres o restos humanos, así como el funcionamiento de cementerios y crematorios se rigen por las disposiciones de esta ley, la ley de la materia y sus reglamentos.*

Artículo 116º.- *Queda prohibido el comercio de cadáveres y restos humanos. (11)*

3. NORMATIVA LEGAL INTERNACIONAL DE CADÁVERES REGLAMENTO- LEY GENERAL DE SALUD EN CHILE

Según el reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos, de la ciudad de Chile.

LIBRO OCTAVO DE LAS INHUMACIONES, EXHUMACIONES Y TRASLADO DE CADÁVERES

Artículo 135. *Sólo en cementerios legalmente autorizados podrá efectuarse la inhumación de cadáveres o restos humanos. Sin embargo, el Director General de Salud podrá autorizar la inhumación temporal o perpetua de cadáveres en lugares que no sean cementerios, en las condiciones que establezca en cada caso.*

Artículo 136. *Sólo el Servicio Nacional de Salud podrá autorizar la instalación y funcionamiento de cementerios, crematorios, casas funerarias y demás establecimientos semejantes. Un reglamento contendrá las normas que regirán para la instalación y funcionamiento de los mencionados establecimientos y sobre la inhumación, cremación, transporte y exhumación de cadáveres.*

Artículo 137. *No podrá rechazarse en un cementerio la inhumación de un cadáver, sin una justa causa calificada por el Servicio Nacional de Salud.*

Artículo 138. *Corresponderá a las Municipalidades de la República instalar cementerios, previa aprobación del Servicio Nacional de Salud, en los lugares en que no los hubiere o fueren insuficientes, pudiendo adquirir o expropiar terrenos para tal objeto.*

Artículo 139. *Ningún cadáver podrá permanecer insepulto por más de cuarenta y ocho horas, a menos que el Servicio Nacional de Salud lo autorice, o cuando haya sido embalsamado o se requiera practicar alguna investigación de carácter científico o judicial. El Servicio Nacional de Salud podrá ordenar la inhumación, en un plazo inferior cuando razones técnicas lo aconsejen.*

Artículo 140. *La obligación de dar sepultura a un cadáver recaerá sobre el cónyuge sobreviviente o sobre el pariente más próximo que estuviere en condición de sufragar los gastos.*

Artículo 141. *Prohíbese inscribir en el Registro Civil las defunciones e inhumaciones de cadáveres si no se justifican previamente las causas del fallecimiento mediante un certificado del médico que lo asistió en la última enfermedad. A falta de éste, corresponderá extender dicho certificado al Servicio Nacional de Salud en las condiciones que determine el reglamento.*

Artículo 142. *A falta de certificación médica establecida en el artículo anterior, la verificación del fallecimiento se establecerá mediante la declaración de dos o más testigos, rendida ante el Oficial del Registro Civil o ante cualquier autoridad judicial del lugar en que haya ocurrido la muerte. Esta declaración deberá ser hecha de preferencia por las personas que hubieren estado presentes en los momentos antes del deceso, de todo lo cual se dejará expresa constancia.*

Artículo 143. *Los fallecimientos deberán ser inscritos en el Registro Civil de acuerdo con la clasificación internacional de las causas de muerte.*

Artículo 144. *La exhumación, transporte internacional, internación y traslado de una localidad a otra del territorio nacional de cadáveres o restos humanos, sólo podrá efectuarse con autorización del Director General de Salud. Las exhumaciones que decrete la Justicia Ordinaria se exceptúan de esta obligación.*

LIBRO NOVENO DEL APROVECHAMIENTO DE TEJIDOS O PARTES DEL CUERPO DE UN DONANTE VIVO Y DE LA UTILIZACIÓN DE CADÁVERES O PARTE DE ELLOS CON FINES CIENTÍFICOS O TERAPEÚTICOS

Artículo 145. *El aprovechamiento de tejidos o partes del cuerpo de un donante vivo, para su injerto en otra persona, sólo se permitirá cuando fuere a título gratuito y con fines terapéuticos.*

Artículo 146. *Toda persona plenamente capaz podrá disponer de su cadáver, o de partes de él, con el objeto de que sea utilizado en fines de investigación científica,*

para la docencia universitaria, para la elaboración de productos terapéuticos o en la realización de injertos. El donante manifestará su voluntad por escrito, pudiendo revocarla en la misma forma, todo ello de conformidad con las formalidades que señale el reglamento.

Artículo 147. *Los cadáveres de personas fallecidas en establecimientos hospitalarios públicos o privados, o que se encuentren en establecimientos del servicio médico legal, que no fueren reclamados dentro del plazo que señale el reglamento, podrán ser destinados a estudios e investigación científica, y sus órganos y tejidos, destinados a la elaboración de productos terapéuticos y a la realización de injertos. Podrán ser destinados a los mismos fines cuando el cónyuge o, a falta de éste, los parientes en primer grado de consanguinidad en la línea recta o colateral no manifestaren su oposición dentro del plazo y en la forma que señale el reglamento.*

Artículo 148. *Podrán también destinarse a injertos con fines terapéuticos los tejidos de cadáveres de personas cuyo cónyuge o, a falta de éste, los parientes en el orden señalado en el artículo 42 del Código Civil, otorguen autorización en un acta suscrita ante el director del establecimiento hospitalario donde hubiere ocurrido el fallecimiento.*

Artículo 149. Derogado.

Artículo 150. *No será aplicable a las donaciones de que trata este Libro lo dispuesto en los artículos 1137 a 1146 del Código Civil.*

Artículo 151. *Cuando una persona hubiere fallecido en alguno de los casos indicados en el artículo 121 del Código de Procedimiento Penal o cuando su muerte hubiere dado lugar a un proceso penal, será necesaria la autorización del Director del Servicio Médico Legal o del médico cirujano en quien éste haya delegado esta atribución para destinar el cadáver a cualquiera de las finalidades previstas en este Libro, además del cumplimiento de los otros requisitos. En aquellos casos en que el Servicio Médico Legal no tenga la infraestructura material o de personal para otorgar la autorización, o ésta sea necesaria y requerida fuera de su horario normal de*

funcionamiento, la delegación recaerá en el director de un hospital del Servicio de Salud en cuyo territorio jurisdiccional se produjere la muerte del potencial donante.

Artículo 152. *Será nulo y sin ningún valor el acto o contrato que, a título oneroso, contenga la promesa o entrega de un tejido o parte del cuerpo humano para efectuar un injerto*

Artículo 153. *Las placentas y otros órganos y tejidos que determine el reglamento podrán destinarse a la elaboración de productos terapéuticos y a otros usos que el mismo reglamento indique.*

Artículo 154. *Las disposiciones de este Libro no se aplicarán a las donaciones de sangre ni a las de otros tejidos que señale el reglamento. (código sanitario Chile).*

CAPÍTULO III

DE LOS CADÁVERES SIN DEUDOS

ARTÍCULO 16.- *En caso de muerte de una persona indigente sin familia, o persona responsable de él, el cadáver deberá permanecer 30 días, durante los cuales deberá ser exhibido en procura de entregar a los familiares si es que hubiese, cuando el reconocimiento ha sido efectuado. En caso contrario, deberá procederse a la fotografía, retirar pequeños segmentos de la vestimenta que serán archivados en álbumes a disposición del público. Las impresiones digitales después de tomadas convenientemente, serán enviadas al gabinete para su reconocimiento en caso de existir anterior identificación.*

ARTÍCULO 17.- *Una vez cumplidas las medidas determinadas en el artículo anterior, deberá procederse al enterramiento con las formalidades legales del caso, con objeto de que ante la posibilidad de una identificación de deberá proceder a la necropsia respectiva del fallecido.*

ARTÍCULO 18.- *Cuando el fallecido es beneficiario del Seguro Social obligatorio el entierro debe efectuarse de conformidad a lo prescrito en el sistema.(12)*

La normativa del manejo de cadáveres del Estado Plurinacional de Bolivia será comparada con otras de naciones vecinas.

LEGISLACIÓN COMPARATIVA

	PARAGUAY	CHILE	COLOMBIA	PERU	BOLIVIA
NORMATIVA		Ley general Cód.Salud		Ley Gral. De salud	Cód.salud Cód. penal
TIEMPO DE ESTADÍA	12 a 36hrs.	30 días	30 días	36 hrs.	48hrs 30 días
MÉTODO DE CONSERVACIÓN	Inhumación	Inhumación Cremación investigación	Inhumación Exhumación Cremación	Inhumación Cremación Investigación.	Inhumación. Cremación Fosa común

E. TÉCNICAS PARA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE CADÁVERES EN LA MORGUE

El triage de cadáveres es un método visual de ordenamiento para la individualización en caso de enterramientos masivos o paso previo a la identificación de fallecidos.

El factor determinante para definir los procedimientos de identificación es el estado de los cuerpos que para tal fin se clasifica de la siguiente manera:

- Cuerpos reconocibles a simple vista e identificables que corresponden a cadáveres frescos completos con rasgos y pulpejos preservados.
- Cuerpos no reconocibles a simple vista pero identificables que corresponden a cadáveres completos con alteración de rasgos, descompuestos o partes corporales con pulpejos preservados o recuperables.
- Cuerpos no reconocibles ni identificables por métodos básicos que incluyen cadáveres en descomposición avanzada o fragmentos corporales sin pulpejos preservados ni recuperables.

El triage de cadáveres permite ordenar al número de fallecidos, a medida que se los va recuperando, a fin de iniciar la etapa de individualización para su identificación según el estado en que se encuentren. Toma cinco ítems de clasificación, capaces de ser aplicados a cada cuerpo en forma rápida y continuada:

- »»SEXO: masculino-femenino-indeterminado.
- »»EDAD: mayor o menor de 20 años.
- »»CABELLOS: claros-oscuros-calvo-quemado.
- »»SEÑAS: tatuajes, cicatrices, lunares, otros.
- »»OBJETOS: ropas, efectos personales, joyas.

Triage en cadáveres: dificultades.

El método presentará dificultades, que no invalidan su aplicación, sino que obliga a quienes tengan la tarea de clasificar, de prestar mayor atención en la descripción cuando se esté en presencia de:

- »» Quemados.
- »» Putrefactos.
- »» Descuartizados y traumatizados.
- »» Lugar del hecho contaminado.
- »» Escenario inseguro.

La descripción inicial puede ser la única oportunidad que tengamos para identificar un cadáver, lo cual hace del método una herramienta de suma importancia en los objetivos a cumplir con las víctimas múltiples, producto de incidentes naturales o tecnológicos-antrópicos.

El método puede aplicarse en el lugar del hecho, aconsejando establecer un área de clasificación ubicada estratégicamente entre las zonas de influencia y adyacencia, antes llamadas amarilla y verde, o tibia y fría. Se recomienda dejar registro escrito de lo actuado, como elemento de prueba judicial para una mejor gestión de cadáveres. El registro puede ser escrito o informatizado, del cual se adjuntan modelos ya probados a modo de ejemplo. Si se cuenta con el recurso de una cámara fotográfica digital, se recomienda tomar al menos una foto del rostro de frente para adjuntar al Triage.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las normas y procedimientos que rigen el Instituto de Investigaciones Forenses, aun no existen leyes que se centren profundamente en la conservación y gestión de cadáveres, en el marco de las leyes de nuestro país, Estado Plurinacional de Bolivia.

La conservación y gestión de los cadáveres en la morgue de nuestra ciudad de La Paz es un problema sanitario que atañe a la sociedad. Este problema dado por el hacinamiento de cadáveres, que se dan con mayor prevalencia en ciertas épocas del año, la infraestructura y falta de recursos para implementar otras morgues en la ciudad de El Alto y de La Paz, nos predisponen a un riesgo biológico inminente y permanente, tanto para personal médico como personal auxiliar. Esto ha sido motivo de intervención por parte de la Defensoría del pueblo, que se ha hecho presente por denuncias anónimas cuyos familiares terminaron por ciertos motivos en la morgue.

Varios reportajes de televisión, estudios periodísticos del año 2012, nos hablan a cerca de la acumulación frecuente de cadáveres mayor a 6 meses, que no fueron enterrados ni incinerados. Provocando el colapso de la morgue del Hospital de Clínicas, de la ciudad de La Paz. Aunque la norma jurídica establece que los cadáveres deben permanecer un tiempo no mayor a 30 días. Esta norma recae en la responsabilidad del Ministerio Público, que hasta el momento no se manifiesta para tomar las debidas acciones que corresponden.

Dada la importancia por falta de una normativa sobre métodos de conservación y gestión de cadáveres en morgue judicial que está en construcción en los predios de terrenos ubicado en la zona de Miraflores lado del Hospital del Tórax.

Así evitar el colapso y hacinamiento de cadáveres en morgue hospitalario y morgue judicial.

VI. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores frecuentes para hacinamiento de cadáveres en la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir el grado de conocimiento y la importancia de la normativa actual, sobre métodos de conservación y gestión de cadáveres en Morgue Judicial de Hospital de Clínicas de Nuestra Señora de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.
2. Reconocer la cantidad de cadáveres no identificados que ingresaron a la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de Nuestra Señora de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.
3. Identificar la cantidad de cadáveres depositados que fueron a la Inhumación de la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de Nuestra Señora de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.
4. Identificar los métodos de conservación de cadáveres que fueron usados en la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de Nuestra Señora de La Paz, de Marzo a Julio de 2016.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

A. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son factores frecuentes para hacinamiento de cadáveres en la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas de la ciudad de La Paz, de Marzo a Julio de 2016?

B. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es descriptivo, de tipo transversal.

Es un estudio de tipo descriptivo, puesto que se investigó cuáles fueron los factores frecuentes por los que existe hacinamiento en la morgue judicial.

Es un estudio tipo transversal, debido a que se estudiaron todos los datos obtenidos en un determinado momento según el cronograma establecido de manera previa.

C. POBLACIÓN O LUGAR

El Instituto de Investigaciones Forenses es un órgano dependiente de la Fiscalía General del Estado Plurinacional de Bolivia, encargado de realizar, con autonomía institucional, todos los estudios científico-técnicos requeridos para la investigación y comprobación de los delitos mediante orden judicial, misión que nace por mandato de la Ley No 260, Ley Orgánica del Ministerio Público y la Ley No 1960, Código de Procedimiento Penal.

El lugar de estudio de este trabajo, es la morgue judicial del Hospital de Clínicas en la zona de Miraflores, en la Avenida Saavedra de la Ciudad de La Paz.

También participaron las autoridades del SEDES alcaldía de Nuestra Señora de La Paz y El Alto.

Se trabajó con dos poblaciones cadáveres N.N. correspondientes al tiempo de estudio (marzo-julio de 2018)

Personal encargado de cadáveres (médicos forenses 13, fiscales FELCC 3, autoridad SEDES 1, personal jurídico de la alcaldía) de muestra de estudio del Estado Plurinacional de La Paz y El Alto.

Cuaderno de registro de autopsias e informes de inhumaciones (marzo-julio de 2018).

D. MUESTRA

En el presente estudio se trabajó realizando una encuesta a 13 médicos forenses y 3 Fiscales de la FELCC, 1 autoridad del SEDES, 1 personal jurídico de la Alcaldía de nuestro Estado Plurinacional de La Paz y El Alto.

También se trabajó con el cuaderno de registro de autopsias y los informes de inhumación de cadáveres de los meses marzo a julio de 2016.

Debido al trabajo realizado con el total de población no fue necesario realizar cálculo de tamaño de muestra, ni tampoco el empleo de tamaño de muestreo.

E. DELIMITACIÓN TEMPORAL

La obtención de información corresponde a los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio del año 2016.

F. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para realizar las encuestas dentro de los criterios de inclusión son aquellas personas que trabajan directamente con el manejo de cadáveres, por lo tanto son los 13 médicos forenses y 3 Fiscales de la FELCC, 1 autoridad del SEDES, 1 personal jurídico de la Alcaldía de nuestro Estado Plurinacional de La Paz y El Alto.

Para obtener la información de los cuadernos de registro de cadáveres se obtuvo la información siguiendo los siguientes criterios:

1. Criterios de inclusión

Fueron incluidos en el estudio todos aquellos cadáveres:

- Con información de ingreso como NN.
- De sexo masculino y femenino.
- Cadáveres de los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio del año 2016.

2. Criterios de exclusión

Serán excluidos todos aquellos cadáveres que no cumplan con los criterios de inclusión.

G. METODO E INSTRUMENTOS

1. El método para la realización de la encuesta fue con el llenado de un consentimiento informado de anonimato en la hoja de respuestas.
2. Se usó la información detallada en el cuaderno de registro de cadáveres.

H. VARIABLES

Las variables seleccionadas son según el primer objetivo específico.

1. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

a.-NORMATIVA

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	OPERALIZACIÓN	
		ESCALA	DESCRIPCIÓN
Normativa legal de conservación de cadáveres en la morgue judicial	Cuantitativa	1. Si 2. No	La normativa legal de conservación de cadáveres es de 1982. Se indican en sus artículos el manejo de los cadáveres.
¿Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue?	Cuantitativa	1. Mala 2. Regular 3. Buena.	La Morgue Judicial de La Paz se encuentra en el Hospital de Clínicas fue donación de la Cruz Roja Internacional.
¿Cuál de estos métodos de conservación de cadáveres le parece mejor?	Cuantitativa	1. Cremación 3. Formolización 4. Refrigeración	Los métodos de conservación pueden ser químicos o físicos los cuales evitan la descomposición del cadáver.
¿En cuánto a cadáveres cuanto tiempo cree Usted deben permanecer en la morgue?	Cuantitativa	1. 30 días 2. 60 días. 3. 90 días. 4. 120 días. 5. no sabe.	Según la normativa de cadáveres, deben permanecer 30 días en la morgue antes de su inhumación.
Que institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la normativa existente	Cuantitativa	1. SEDES 2. Colegio Medico 3. Instituto de Investigaciones Forenses 4. Policía Nacional 5. Alcaldía	La normativa indica que la institución encargada del manejo de cadáveres es el SEDES dependiente del Ministerio de Salud.

b.- CADÁVERES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	OPERALIZACIÓN	
		ESCALA	DESCRIPCIÓN
Cadáveres No identificados que ingresaron a la morgue judicial, según genero	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino 	Aquellos cadáveres NN que ingresaron a la morgue judicial con causa de muerte violenta para la realización de autopsia en el lapso de los meses de Marzo a Julio de 2016.
Cadáveres inhumados, según genero	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino 	Aquellos cadáveres que quedaron el en depósito de la morgue judicial y luego fueron inhumados en el lapso de los meses de Marzo a Julio de 2016.
Que método de conservación es utilizado en la morgue judicial.	Cuantitativa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formolización 2. Refrigeración 3. Ninguno. 	Según la reglamentación de cadáveres estos deben ser expuestos para reconocimiento por 30 días.

c. HACINAMIENTO

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	OPERALIZACIÓN	
		ESCALA	DESCRIPCIÓN
Cadáveres No identificados 2010-2012-La Paz-El Alto	Cuantitativa	1. Masculino 2. Femenino	Aquellos cadáveres NN que ingresaron a la morgue judicial con causa de muerte violenta realizan hacinamiento y clausura.

I. ASPECTOS ÉTICOS

En este trabajo se cumplieron las normas básicas de ética en trabajos de investigación científica, respetando los principios de autoría, y aspectos de confidencialidad de los datos recolectados.

El permiso otorgado por el Instituto de Investigaciones Forenses fue obtenido previa presentación y aceptación de solicitud al permiso solicitado por la unidad de Postgrado de la Universidad Mayor de San Andrés, la cual se adjunta en el apartado de **ANEXOS**.

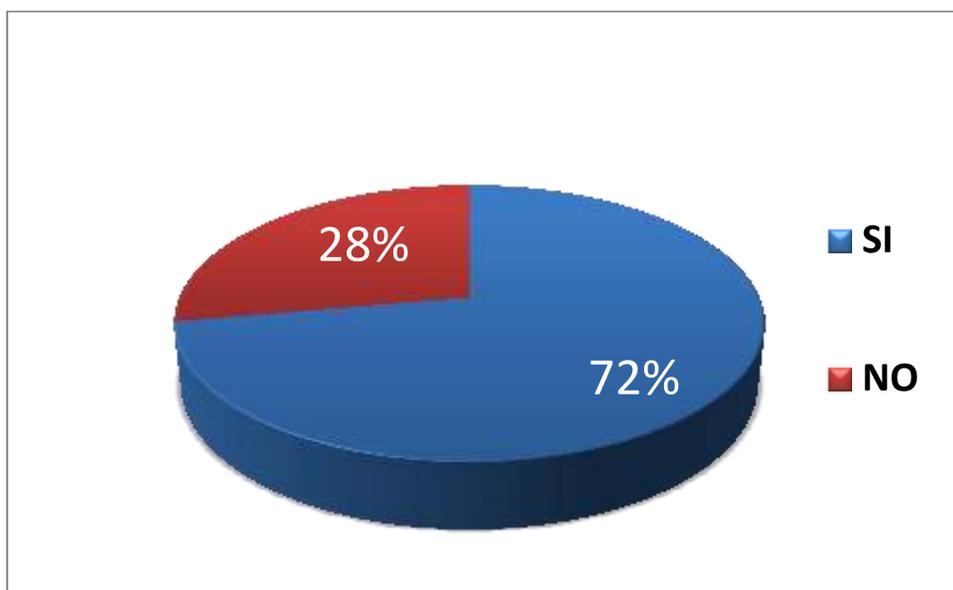
El permiso para SEDES, FELCV, ALCALDIA no se presentó, la entrevista fue directamente con asesores jurídicos, dispusieron un poco de su tiempo para la realización de la encuesta.

VIII. RESULTADOS

Gráfico N°1. ¿Conoce la normativa de manejo de cadáveres?

Respuesta		Porcentaje
SI	13	72
NO	5	28
TOTAL	18	100%

Fuente: Elaboración propia 2016.



Fuente: Elaboración propia 2016.

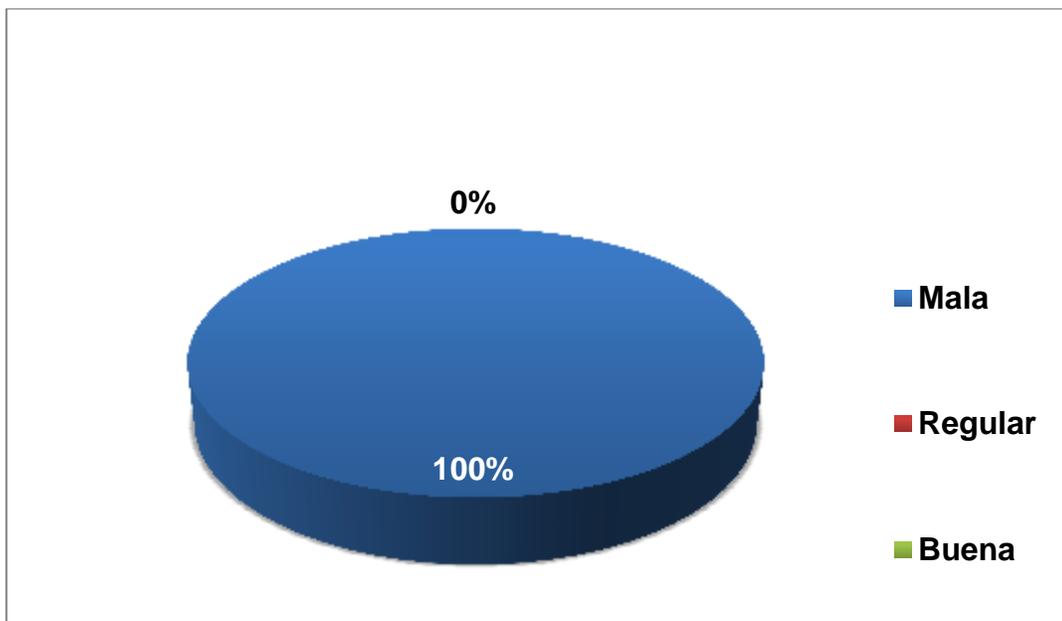
INTERPRETACIÓN: En esta primera pregunta se trata de conocer si las personas encuestadas cuya mayoría son del Instituto de Investigaciones Forenses de La Paz tienen conocimiento sobre la normativa de manejo de cadáveres. En su mayoría sí tienen conocimiento un 72% del total, pero la mayoría indica que no se aplica como se debería. (Tabla 1).

8.2 INFRAESTRUCTURA DE LA MORGUE

Gráfico N°2. ¿Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue?

Respuesta		Porcentaje
Mala	18	100%
Regular	0	0%
Buena	0	0%
Total	18	100%

Fuente: Elaboración propia 2016.



Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN: Todos los funcionarios públicos encuestados denotan la mala situación de la morgue judicial, el departamento de La Paz acoge más de 2 millones de personas.

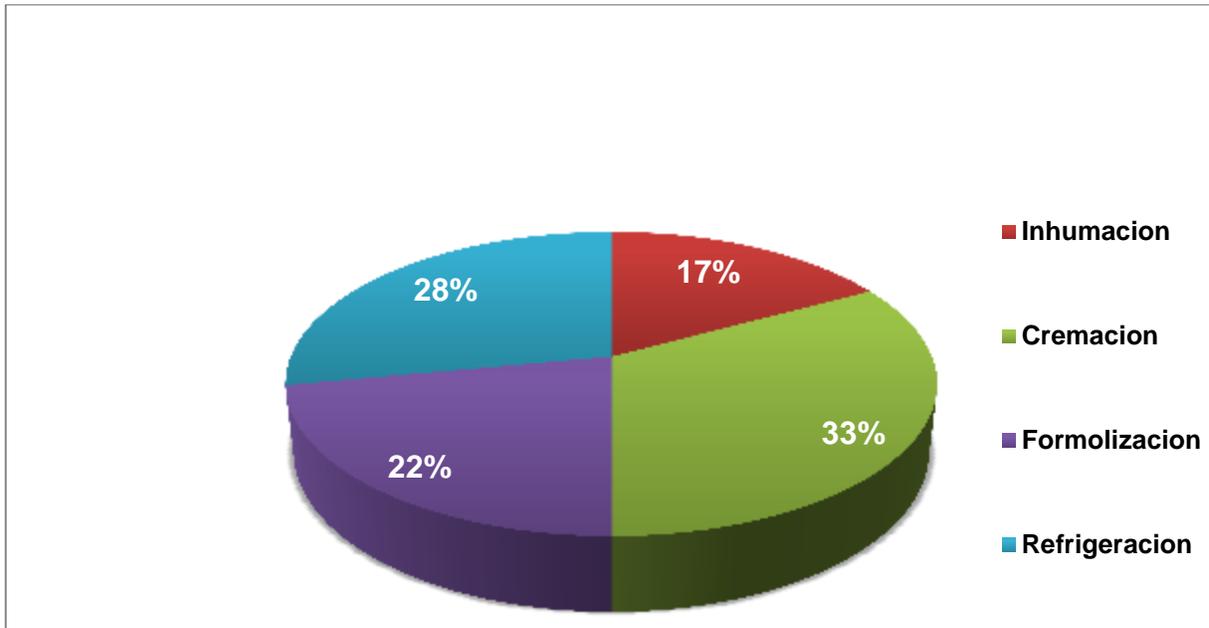
Los cadáveres que llegan a la Morgue Judicial del Hospital de Clínicas por lo tanto provienen de provincias altiplánicas, ciudad de El Alto, Ciudad de La Paz (zona norte, central y zona sur) y Yungas. (Tabla 2).

8.3 MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

Gráfico N°3. ¿Cuál de estos métodos de conservación de cadáveres le parece mejor?

Respuestas		Porcentaje
Inhumación	3	17%
Cremación	6	33%
Formolización	4	22%
Refrigeración	5	28%
TOTAL	18	100%

Fuente: Elaboración propia 2016.



Fuente: Elaboración propia 2016

INTERPRETACIÓN: Según los encuestados indican en un 33% que la cremación sería el mejor método de conservación de un cadáver, si bien esto es cierto, la morgue judicial no tiene un horno crematorio. El 28% indica que la refrigeración también es un buen método de conservación de cadáveres, pero lamentablemente actualmente la morgue judicial no tiene cámaras de refrigeración. (Tabla 3)

8.4 TIEMPO DE PERMANENCIA DE CADÁVERES

Grafico N°4. ¿Cuánto tiempo Usted cree que los cadáveres deben permanecer en la morgue?

Respuestas		Porcentaje
30 días	9	50%
60 días	6	33%
90 días	3	17%
120 días	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Elaboración propia 2016



Fuente: Elaboración propia 2016

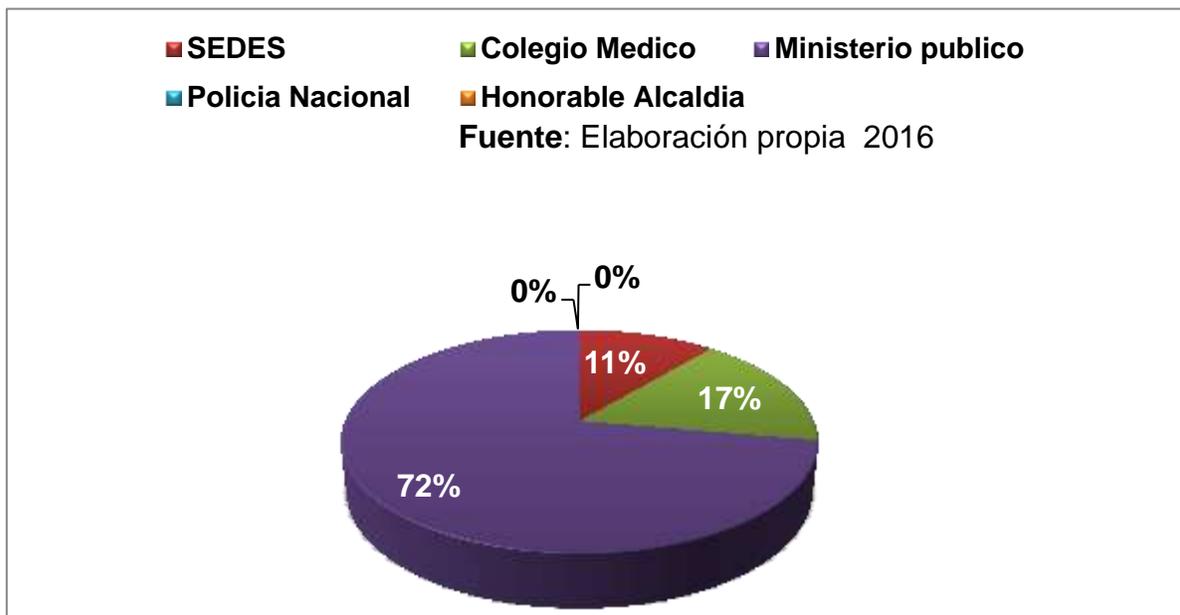
INTERPRETACIÓN: Según la encuesta un 50% indica que los cadáveres deben permanecer 30 días en la morgue judicial para su reconocimiento, esto está de acuerdo a la normativa de manejo de cadáveres.(Tabla 4).

8.5 INSTITUCIÓN ENCARGADA DE LA NORMATIVA

Gráfico N°5. ¿Qué institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la normativa existente de manejo de cadáveres?

Respuestas		Porcentaje
SEDES	2	11%
Colegio Médico	3	17%
Ministerio público	13	72%
Policía Nacional	0	0%
Honorable Alcaldía	0	0%
TOTAL	18	100%

Fuente: Elaboración propia 2016



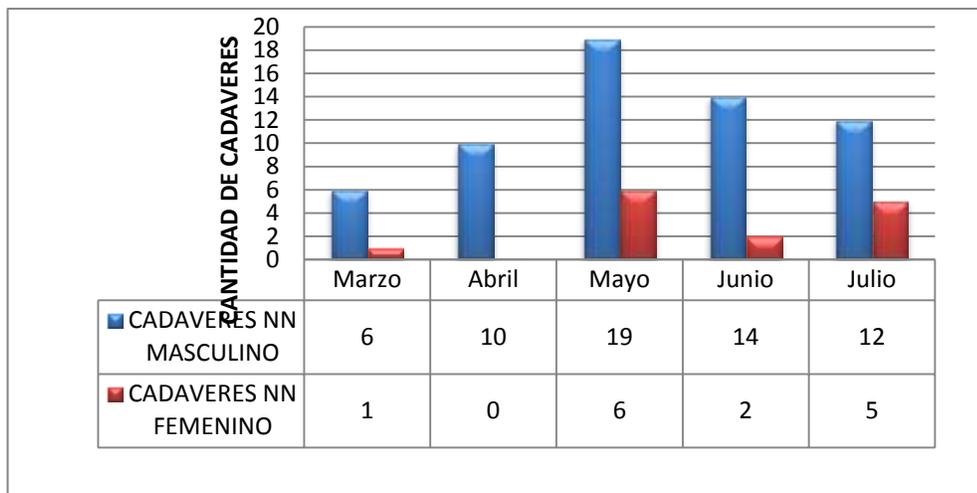
INTERPRETACIÓN: Según los funcionarios públicos encuestados indican en un 72% que el Ministerio Público es el encargado de hacer cumplir la normativa de manejo de cadáveres, sin duda estamos de acuerdo. Pero no se puede cumplir una normativa sin los medios necesarios para que esta pueda implementarse.(Tabla 5).

8.6 INGRESO DE CADÁVERES NN

Gráfico N°6. Cantidad de cadáveres que ingresaron a la morgue judicial no identificados.

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	Porcentaje
Marzo	6	1	7	9%
Abril	10	0	10	13%
Mayo	19	6	25	34%
Junio	14	2	16	21%
Julio	12	5	17	23%
TOTAL	61	14	75	100%

Fuente: Elaboración propia 2016



Fuente: Elaboración propia 2016

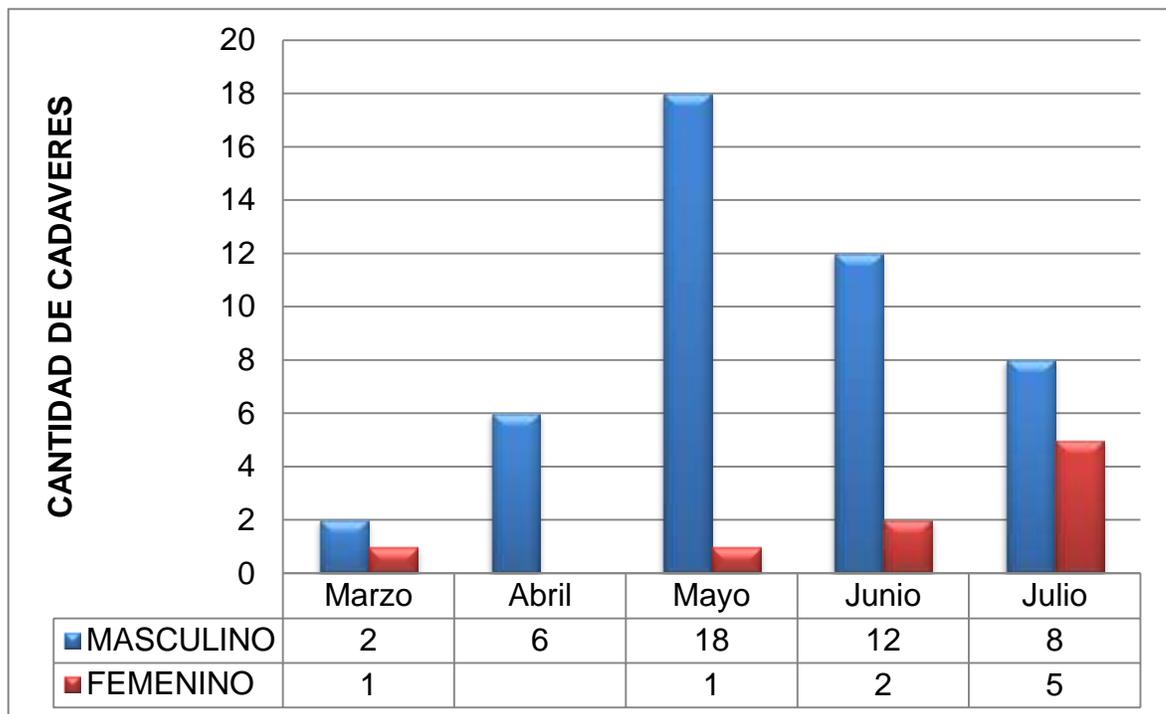
INTERPRETACIÓN. Se logró identificar que en el mes de mayo ingreso la mayor cantidad de cadáveres a la morgue judicial. Son 19 cadáveres del sexo masculino y 6 cadáveres del sexo femenino. Con un total de 75 cadáveres en 5 meses. La inhumación se realizó de 5 meses en el mes de octubre de 2015. Por lo tanto los cadáveres de marzo se quedaron 7 meses en la morgue. Según la normativa de manejo de cadáveres los mismos solo deberían permanecer en la morgue 30 días.

8.7 CADÀVERES INHUMADOS

Gráfico N°7. Cantidad de cadáveres que fueron inhumados.

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	Porcentaje
Marzo	2	1	3	6%
Abril	6		6	10%
Mayo	18	1	19	34%
Junio	12	2	14	26%
Julio	8	5	13	24%
TOTAL	46	9	55	100%

Fuente: Elaboración propia 2016



Fuente: Elaboración propia 2016

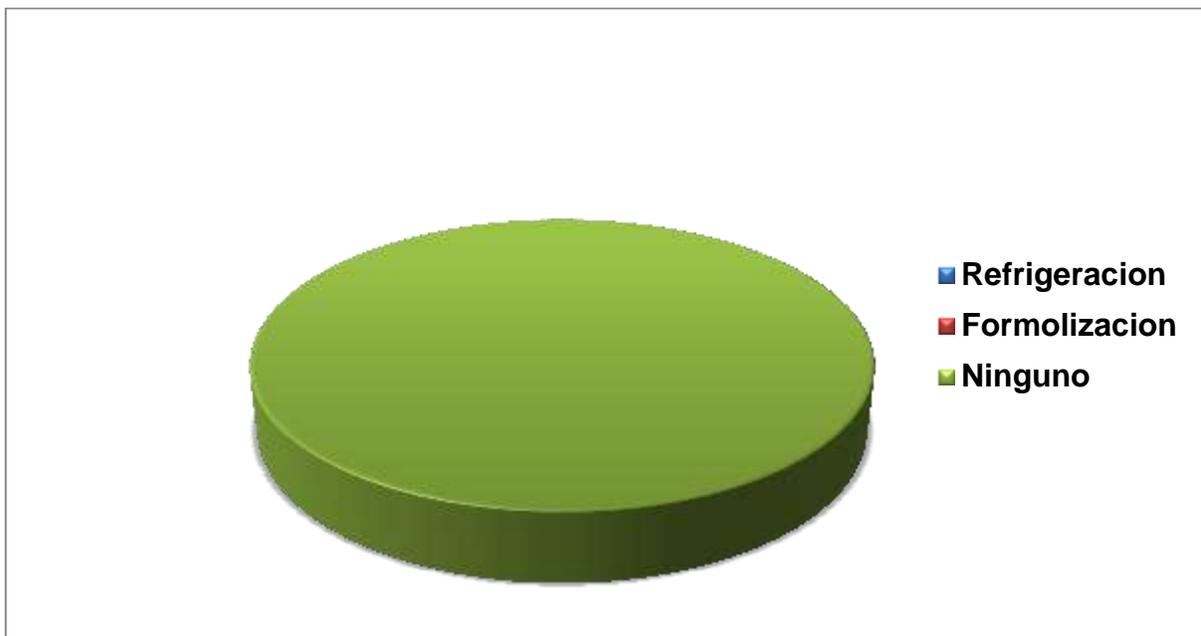
INTERPRETACIÓN: Según la gráfica de los 75 cuerpos que ingresaron a la morgue, quedaron 55 para inhumación. Los cadáveres de sexo masculino como femenino fueron reconocidos por sus allegados para brindarles sepultura según sus creencias. Aproximadamente se reconocieron 4 cadáveres por mes. (Tabla 7)

8.8 MÉTODO DE CONSERVACIÓN

Gráfico N°8. Método de conservación utilizado en la Morgue Judicial.

	Cantidad	Porcentaje
Refrigeración	0	0%
Formolización	0	0%
Ninguno	75	100%
TOTAL	75	100%

Fuente: Elaboración propia 2016



Fuente: Elaboración propia 2016

INTERPRETACIÓN. Se verificó que todos los cadáveres que fueron a inhumación estaban en estados de descomposición tardía en la que no influyo ningún método de conservación. También se consultó con los evisceradores (Manuales del Hospitales de Clínicas) que indicaron que no se utilizó ningún método de conservación debido a que nadie les facilitaba los insumos.

También se consultó al personal del I.D.I.F, quien indicó que la morgue no cuenta con cámaras de refrigeración.(Tabla 8)

IX. DISCUSIÓN

Actualmente, existe un gran problema de riesgo biológico para el Hospital de Clínicas, principalmente para el personal que trabaja en la Morgue Judicial, como los evisceradores, los Médicos forenses, los Policías y familiares.

Por lo tanto debemos:

Aportar cambios y mejoras en la infraestructura y protocolos tanto de levantamiento de cadáver toma de muestra ADN, fotografía, necrodactilia y comparar con registro nacional (SEGIP) con autoridades como la policía y personal de homicidios basados en el código penal.

Difundir por prensa, medios televisivos características físicas (tatuajes, cicatrices) vestimenta, talla, edad aproximada, señas particulares de cada cadáver.

Mediante la prensa el Dr. Fernando Dávalos Jefe del Departamento de Morfológicas en una entrevista refiere que más de dos años (2013) no les proporcionan cadáveres para estudio a los estudiantes, cadáveres NN y ser investigado y además así evitara la trata y tráfico de órganos, además señala que firmaron un acuerdo con el Hospital que se iba a dotar de cadáveres de Hospital General.

Se debe tener en cuenta que otras carreras como arquitectura, viendo la precaria infraestructura y equipamiento; deben tener en cuenta nuestras autoridades las propuestas que se presentan en proyectos de grado.

En salud publica tenemos que tener en cuenta prevenir las infecciones infecto-contagiosas que se pueden adquirir al manipular a los cadáveres, debido a una mala infraestructura lo cual da pie a que ocurran estos eventos.

Finalmente, si logramos ejecutar la normativa de manejo de cadáveres y crear un manual de manejo de cadáveres podremos evitar el hacinamiento de cadáveres.

Varias morgues sufren colapsos de cadáveres, a nivel internacional y nacional, dependiendo a etapas a veces mayor en algunos meses, en desastres o fenómenos naturales.

La morgue de Bucaramanga –Colombia, presenta 40 cadáveres identificados que no fueron reclamados por los familiares, se encuentra en emergencia sanitario, mandaron varios comunicados al Secretaria de Salud y Desarrollo Social de asumir

la responsabilidad de esta problemática y dar cristiana sepultura aseguro Libardo Palencia, veedor de salud y residente del sector Campo Hermoso.

La población teme que las neveras no funciones y pueda causar afecciones a la salud (febrero 2018-Colombia)

La morgue de Panamá colapso por la gran cantidad de cadáveres no reclamados o NO identificados que no pudieron ser enterrados, en los cementerios municipales desde agosto 2014 no hay espacio para enterrarlos, al igual que fetos, se realizaron varias reuniones con Ministerio de Salud, Medicina Legal y Ciencias Forenses para enterrarlos.

La capacidad de las cámaras frigoríficas son para 95 cadáveres, pero hay 174 cadáveres sobrepuestos, otros de larga data (2012).

Esta saturación y hacinamiento se debe a la violencia y muchos de los cadáveres no son reclamados por los familiares explico Carlos de la Peña Secretario de Salud de Guerrero encargado de la morgue del estado.

En la morgue trabajan 10 médicos de Acapulco, 902 cadáveres fueron asesinados el 2015 y 461 en el primer semestre.

Según estadísticas de 810.000 habitantes, 111 homicidios por cada 100.000 personas, Acapulco es una de las ciudades más violentas, 53 víctimas de asesinato y huesos de 16 cadáveres fueron hallados en fosas clandestinas y zonas remotas de la ciudad.

También hay cadáveres que fallecieron en forma natural, o de accidentes, los familiares no reclaman, según Carlos Estrada coordinador de la morgue.

Se espera que dentro de dos meses procedan al entierro de los cuerpos no reclamados.

El 95% de los asesinatos de Acapulco están vinculados con el crimen organizado, pocos son de accidentes, los policías y soldados patrullan la ciudad no son suficientes para resolver la crisis de seguridad, en la venta de drogas, en este puerto del pacifico son el Cartel Independiente de Acapulco (CIDA) y los Beltrán Leyva ambos con pugnas interna

En Argentina autoridades investigan el funcionamiento de las morgues de Buenos Aires por la desaparición de 200 cadáveres no reclamados por errores en el registro,

identificación y conservación de los cadáveres.

.en varios hospitales de la capital irregularidades la existencia de cuerpos de bebés con la misma identidad, restos humanos sin identificar o desperdigados por las cámaras frigoríficas y cadáveres en descomposición.

El juez Gallardo ordeno allanamiento de 18 depósitos de cadáveres que se encuentran bajo la responsabilidad municipal, por el descontrol en el funcionamiento de las morgues.

Según registros 216 cadáveres desaparecidos en seis de las 22 morgues registradas cadáveres sin identificar y en descomposición por fallas administrativas.

Se debe tener en cuenta que existe hacinamiento de cadáveres en la morgue se debe al tiempo en que permanecen los cadáveres no identificados (30 DIAS) de personas indigentes o migrantes del altiplano, que vienen a trabajar sin documentos y la familia no pueden reclamarlos por falta de comunicación, en lugares muy alejados donde no hay radio, tv, prensa e ignoran el deceso de su familiar.

Trabajar con el personal del SEGIP para proporcionar documentación del carnet de identificación, además tener en cuenta que para solicitar empleo es un documento esencial para obtenerlo, así evitaremos trata y tráfico de personas, órganos y será más factible identificar a los cadáveres y evitar hacinamiento.

X. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo revisado no hay una normativa específica o un manual manejo de cadáveres para la morgue judicial, ya que nuestra morgue judicial está en construcción en predios del Hospital del Tórax, a nivel internacional si existen.

Se debe dar a conocer desde los médicos de la maestría, especialistas médicos forenses, autoridades como el ministerio publico dar a conocer la normativa planteada desde esta casa de estudio para morgue judicial.

Como maestrante de medicina forense se plantea una normativa y protocolo de métodos de conservación y gestión de cadáveres en morgue judicial.

Debemos tener en cuenta que la morgue ubicada en los predios del Hospital de Clínicas es un centro de referencia tanto de la ciudad de La Paz, El Alto, provincias, todos los cadáveres son depositados en dicha morgue, ingresan como NN hasta que los familiares con documentos presentados del cadáver se les realiza autopsia médico legal para determinar la causa de su deceso en la cual se extiende certificado de defunción autorizado por una orden fiscal y firmado por el médico forense.

La Policía Boliviana, médicos forenses, autoridades de la Alcaldía, se basan en código de salud, código penal, decreto supremo promulgado por los gobernadores de este Estado Plurinacional.

También indicar que según reglamento de cementerio a nivel Nacional e Internacional realizan la inhumación, exhumación, necropsias con respaldo jurídico y dar cristiana sepultura en fosa común a cadáveres NN.

Confiamos que la aplicación de la presente normativa mejorara el trabajo que realizan los médicos forenses, peritos, en la administración de justicia y la paz social.

Se sugiere que los cadáveres identificados sean de 12 a 48 hrs, previa presentación de documentos o por uno de los familiares y enterrarlo con requerimiento del fiscal de turno, y los cadáveres NN pasado el tiempo de estadía (30 días) debe ir hacer parte de estudio e investigación en las Universidades que tienen convenio con la morgue Hospitalaria, cumpliendo las normativas requeridas.

Debemos hacer referencia de que la morgue Hospitalaria es la que puede dotar cadáveres a estudiantes de las diferentes Universidades y no así los cadáveres de morgue judicial, según normativa Internacional y en código de salud boliviano Contar con registros en SEGIP en la Policía Boliviana, para tener datos de cada individuo teniendo registró con todos los datos, mediante obtención de huellas dactilares, firma, foto y debería agregarse obtención de ADN para ser más precisos.

Muchos medios televisivos como el canal 4, programa tele policial, uno de los pioneros, dedican un espacio para dar a conocer mediante características referenciales, descriptiva cadáveres que se encuentran como NN, en morgue hospitalaria, según el Director Licenciado Wilson Torrico en una entrevista verbal indico quisieran dar más cobertura a este problema, ya que por el tiempo corto del programa no es posible, y a la medida de sus posibilidades se encargan de ser portavoces de esta problemática en salud pública, el hacinamiento de cadáveres que en su mayoría son de personas indigentes, en su mayoría provenientes de la Ciudad de El Alto.

Se pudo constatar que en oficinas de la F.E.L.C.C. la Ciudad de El Alto y La Paz publican mediante fotos con características descriptivas la desaparición de personas estas a las 48 horas ocurrido el hecho.

XI.RECOMENDACIONES

1. Para el personal manual del Hospital de Clínicas, colaborar en la identificación de los cadáveres previamente realizar una capacitación sobre el manejo adecuado de cadáveres.
2. Para el Ministerio Público, dotar de recursos humanos calificados, además realizar capacitaciones del personal especializado para el uso correcto de las cámaras frigoríficas, formolización y así dotar de insumos para así lograr un manejo adecuado de los cadáveres con medios físicos o químicos para evitar su descomposición temprana.
3. Crear un registro adecuado de cadáveres, con fines identificativos según las normas internacionales.
4. Dotar al personal de la Policía Boliviana encargada del levantamiento de cadáveres, una computadora portátil para el registro biométrico para la identificación temprana de un cadáver.
5. A la Gobernación del Departamento de La Paz, construir Morgues Judiciales con espacios adecuados, con todos los implementos necesarios y material para el almacenamiento de cadáveres y la realización de autopsias.
6. En fecha 14 de julio del presente año se entregó la infraestructura de la nueva moderna morgue judicial para La Paz, ubicado en los predios del Hospital de Clínicas, se invirtió 5.7 millones financiado el 90% por el gobierno.

El Ministro de Salud Sr. Rodolfo Rocabado explicó que consta de tres plantas, la infraestructura, el semisótano, con frigoríficos y monta carilla para los cuerpos.

El siguiente piso es para 12 cadáveres, una mesa para autopsia, mesa para necropsia, aula para 24 universitarios, depósito de desecho y crematorio.

El último piso se ubican los lavatorios de laboratorio, histológico, citología.

En la planta baja están los ingresos para el público y personal.

Cuenta con un laboratorio forense y balística, cámaras de refrigeración, 1 sala de autopsia, dormitorios y duchas para el personal.

El fiscal Departamental de La Paz Abogado Edwin Blanco destacó la nueva infraestructura se efectuarán autopsias a cualquier hora del día.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Campohermoso R, O .y colaboradores; Medicina Legal y Forense, Editorial Original “San José”, abril de 2013 La Paz-Bolivia.
2. Código Penal y código de procedimiento Penal boliviano [marzo 2013 Disponible en URL <http://eju.tv/2009/09/trfico-de-cadveres-en-bolivia-no-tiene-castigo/>.
3. Código de salud boliviano Disponible en URL.<https://www.lexivox.org/norms/BO-COD-DL15629.xhtml><https://www.lexivox.org/norms/BO-COD-DL15629.xhtml>
4. Decreto Supremo; Reglamento de cadáveres, autopsias, y exhumaciones, 21 diciembre 2011, [15 marzo 1982 ley 17/6 Disponible en URL <https://bolivia.infoleyes.com/norma/3371/reglamento-de-cad%C3%A1veres-autopsias-necropsias-traslados-y-otros-rcanto> .
5. Diccionario Medico; Ediciones Científicas y Técnicas, S.A.;3ºEdicion; Barcelona, marzo 1990.
6. Documento Actualizado NCPE; Ministerio Publico de Bolivia; noviembre 2005, articulo 75.
7. El País .COM.BO, Instituto de Medicina Legal, Cali Colombia, octubre 20 del 2010.
8. Gisbert Calabuig, J.A& Villanueva Cañadas, Medicina Legal y Toxicología; Editorial Masson; España.
9. Grandini; G, Javier, y colaboradores, Medicina Forense, Tercera Edición; Manual Moderno (Colombia). Ltda. Carrera 1-A N° 79-03/05 Bogotá. D.C.

10. Ley General de Salud; Cámara de diputados del H. Congreso de la Unión
Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios Última Reforma
DOF 15-01-2014
11. Manejo Seguro de cadáveres, desastres, cólera y otras infecciones ISSN 978-
987-26627-0-7 25
12. Márquez: D. Fernando, Thanatos, Investigación médico legal de la muerte
violenta, 1ra Edición marzo 2012 págs. 9-58.
13. Ministerio de la Protección Social; Resolución número 5194 de 2010 (10
diciembre 2010)
14. Palafox; V. Ramiro, Fundamentos en la Práctica de Autopsias y Medicina
Legal, Manual Moderno (Colombia).Ltda. Carrera 1-A N° 79-03/15 Bogotá. D.C.
15. Protocolo de levantamiento de cadáver, Policía Boliviana; Dirección Nacional;
Fuerza Especial de Lucha Contra el Crimen.
16. Villarroel Z, V, Dr. MSc. Medicina Legal, Latinas Editores Ltda. Primera
Edición. Marzo 2014, Oruro-Bolivia.
17. Bolivia te vemos, Noticias de Bolivia: Historia de la Morgue de la Sede de
Gobierno; [viernes 16 de marzo de 2012] Disponible en URL
www.boliviav.net/2012/03/historia-de-la-morgue-de-la-sede-del.html
18. Erick S.; Artículo: Morgue de La Paz tiene Cadáveres de hace 6 meses;
[11/01/2012-12:19] Disponible en URL eju.tv/2012/01/morgue-de-la-paz-tiene-cadveres-de-hace-6meses/#sthash.cJyWojJD.dpufhttp://eju.tv/2012/01/morgue-de-la-paz-tiene-cadveres-de-hace-6meses/

19. Alberto Fugimori; P.A.: Presidente del Consejo de Ministros; Perú, Ley General de Salud (Ley N° 26842 de 1997). Disponible en URL http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=203141
20. Periódico: Lo que pasa en Bucaramanga y Colombia.com.; Hacinamiento de Cadáveres en la morgue de Bucaramanga [25/02/2018] Disponible en URL <http://loquepasaenbucaramangaycolombia.com/2018/02/25/hacinamiento-de-cadaveres-en-la-morgue-de-bucaramanga/>
21. Panamá/ACAN-EFE: Periódico Día a Día, El País; Cadáveres no reclamados “Colapsan” la morgue Judicial, [lunes 24/08/2015.] Disponible en URL <https://www.midiario.com/uhora/policiales/cad%C3%A1veres-no-reclamados-colapsan-la-morgue-judicial>
22. Periódico: La Opinión Mundo: En la Morgue de Acapulco no se dan abasto con los cuerpos; [jueves 21/07/2016, 10:04pm.] Disponible en URL <https://www.laopinion.com.co/mundo/en-la-morgue-de-acapulco-no-se-dan-abasto-con-los-cuerpos-115718><https://www.laopinion.com.co/mundo/en-la-morgue-de-acapulco-no-se-dan-abasto-con-los-cuerpos-115718>
23. Nerea Gonzales. Faro de Vigo; Investigan las Morgues en Argentina tras desaparición más de 200 Cadáveres; Buenos Aires [22/08/2013,00:00] Disponible en URL <https://www.univision.com/noticias/noticias-de-latinoamerica/investigan-morgues-en-argentina-tras-la-desaparicion-de-mas-de-200-cadaveres>
24. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN: Reglamento General de Cementerios; Ministerio de Salud; Fecha de publicación [18/junio/1970; fecha

de Promulgación 15/mayo / 1970; Última Versión 17/febrero /14 Decreto 69]. Disponible en URL <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=12643>

25. Reglamento General de Cementerios, Autopsias, Necropsias, Traslados y otros; [DTCO-357] Disponible en URL <http://www.nunezdearco.com/codigos/Ley%20cadaveres.htm>

26. EL Congreso Nacional: Ley Orgánica de Salud; Ley 67, Registro Oficial, [Suplemento 423 de 22 diciembre 2006] Disponible en URL <https://encolombia.com/derecho/codigos/sanitario/codigosanitario8/>

30. Felipe M. F.: Archivo; El tiempo; Los Muertos que nadie reclama en la Morgue-Bogotá; [27 septiembre 2016; 07:20pm] Disponible en URL <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-167130>.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO



MANUAL DE MANEJO DE CADÁVERES PARA MORGUES JUDICIALES

AGRADECIMIENTOS

A Dios por la vida e iluminar mi mente, a mis padres Demetrio López Pacheco, Sabina Sujsu de López y hermanos por el apoyo moral, a mis hijos Exequiel, Jhoanna, Dorian por la paciencia y apoyo incondicional

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	Pág. 3
II.	OBJETIVOS	3
III.	ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
IV.	PROCESO DE IDENTIFICACIÓN	4
V.	BIBLIOGRAFÍA	16

I. INTRODUCCIÓN

El Instituto de Investigaciones Forenses, dependiente de la Fiscalía General del Estado Plurinacional de Bolivia, es una organización de servicio a la comunidad que proporciona el conocimiento científico y técnico necesario para el adecuado ejercicio de la justicia. En cumplimiento de su misión, se deben estructurar los procedimientos para el manejo adecuado de cadáveres en las morgues judiciales. El IDIF se basa en el Código Boliviano, Código- de Salud y también Normativas Internacionales.

El manejo adecuado de cadáveres garantizara que estos sean reconocidos por los familiares para una sepultura digna bajo sus creencias religiosas.

El Manual de Manejo de Cadaveres para Morgues Judiciales deberá ser una herramienta dinámica con procedimientos estandarizados.

II. OBJETIVOS

- A. Constituir un manual práctico del procedimiento que se debe seguir en casos de cadáveres no identificados.
- B. Servir de material de consulta permanente para los funcionarios actuales y punto de inicio de capacitación para los funcionarios nuevos que se desempeñarán en las tareas propias del manejo de cadáveres.
- C. Tener un registro adecuado de todos los cadáveres que ingresan a la morgue judicial.
- D. Concientizar a los funcionarios relacionados sobre el manejo de cadáveres sobre la importancia de seguir estos procedimientos a cabalidad para así lograr que aquellos cadáveres no identificados sean reconocidos por sus allegados.

III. ÁMBITOS DE APLICACIÓN

El Manual de Manejo de Cadáveres para Morgues Judiciales es una herramienta útil para aquellas personas encargadas del manejo de cadáveres, para los médicos forenses y evisceradores.

El personal que se encargara de obtener la identificación de los cadáveres, registrarlo y difundirlo.

IV. PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES

A. IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES

La identificación de personas fallecidas no suele plantear grandes dificultades en supuestos de cadáveres aislados y de fallecimiento reciente pero puede resultar complicada, problemática y llena de dificultades cuando determinados trabajos se realizan por personas inexpertas, que ignoran la importancia capital que debe darse a un tema de tal trascendencia.

Para llevar a cabo la identificación de cadáveres se recurre al empleo de diversas técnicas o métodos técnicos. Todos son importantes, y aunque unos sean más efectivos que otros, al aportar datos más concluyentes, no debe despreciarse ninguno pues a veces el resultado de una identificación plena puede depender de la utilización conjunta de varios de estos métodos.

Identificar es “re-conocer”, y por ello ningún procedimiento será efectivo si del individuo que tratamos de identificar no poseemos una reseña previa o registro anterior, con datos del mismo tipo que los que vamos a comparar, ya sea esta reseña morfológica, antropológica, dactiloscópica, de caracteres dentales, etc.

El proceso de identificación, en cuanto a la metodología de actuación, no es fácil de ajustar a normas o pautas preestablecidas. El mecanismo de la muerte, la etiología de la misma, el estado de conservación de un cadáver, y otras circunstancias, son factores que influyen en el orden de los pasos a seguir. Así,

en nuestro país, en casos de cadáveres recientes, lo habitual es emplear la dactiloscopia, que no sirve, sin embargo, en supuestos de encontrarlos calcinados. Tampoco los pasos a seguir serán los mismos si estamos ante un homicidio o ante una muerte accidental; en el primer caso es prioritaria la recogida de muestras, debiendo retrasarse los trabajos de identificación en cuanto supongan el más mínimo riesgo de interferencia con esa recogida de vestigios, o su posible deterioro.

1. MATERIAL NECESARIO PARA IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES

Para realizar la identificación de cadáveres es necesario contar con:

- Una cámara con enfoque macro, de 16 megapíxeles con flash.
- Una memoria de 2gb sd o micro sd compatible con la cámara.
- Manillas plásticas para anotar manualmente con bolígrafo los datos del Cadáver.
- Una computadora dotada de Windows con el paquete Office 2010 instalados los programas de Microsoft Excel y Microsoft Word en su última versión.
- Impresora a cartucho o laser a color.
- Papel bond tamaño oficio o carta.
- Archivador grueso de palanca.
- Bolsas para cuerpos.
- Etiquetas plastificadas con buen sistema de sujeción.
- Rotuladores de escritura permanente.
- Tijeras, sierras, jeringas, bisturíes, etc
- Cintas métricas.
- Bolsas plásticas.
- Sal granulada.
- Papel filtro.

B. REGISTRO DE CADÁVERES

1. Descripción física: para efectuarla se parte de la generalidad para descender al detalle; se comienza por determinar, la raza, el sexo, la talla, el peso, la edad aparente, etc., para a continuación centrarse en el conjunto del rostro, determinando color del pelo, de ojos, forma y tamaño de la boca, nariz, cejas, pómulos, oreja (de extraordinario valor identificativo por su variedad). Se trata, en definitiva, de efectuar un “retrato hablado” lo más completo y ajustado posible, pero procurando centrar la atención en la búsqueda y localización de las particularidades exclusivas o rasgos específicos de ese cadáver, tales como tatuajes, cicatrices, lunares, deformaciones y otras marcas singulares que van a ser las que realmente ayuden a lograr su individualidad. De todo ello, del cadáver en conjunto y de las particularidades de detalle, han de obtenerse las fotografías adecuadas para dejar constancia gráfica de lo observado.

Detalles de tatuajes en dos cadáveres, fotografiados con fines de identificación.

Descripción de accesorios: se ha de ser extremadamente cauteloso en la valoración con fines identificativos de las prendas u objetos que porte un cadáver, pues nadie podrá afirmar con absoluta seguridad que le pertenecen. No obstante, esos accesorios pueden ser de gran ayuda si, con las reservas aludidas, se sabe utilizar adecuadamente toda la información que pueden suministrar.

La fotografía, al igual que en el caso de la descripción física, juega aquí un papel muy importante, pues en ocasiones unas prendas pueden no estar presentables para exhibirlas directamente, (por ejemplo por estar manchadas de sangre o de productos de la putrefacción), pero sí que es posible el obtener fotografías de ellas, haciendo especial hincapié en los detalles de marcas, talla, etiquetas de fabricante o de tintorería etc.

Detalle de inscripción en un fragmento de ropa de un fallecido.

También de las joyas, bisutería, llaves, u otros accesorios se pueden obtener datos valiosos si se examinan con meticulosidad y no se descarta la posibilidad de encontrar grabaciones de fechas, iniciales u otras.

Datos tan importantes como el tipo de ropa y su calidad, el valor aparente de una joya, que pueden orientarnos en cuanto al estrato social de su portador, o una etiqueta de tintorería que puede encaminar la búsqueda de la persona que tratamos de identificar hacia una zona geográfica concreta, no deben ser nunca despreciados, aunque su valor identificativo sea escaso si no se complementa posteriormente. En este mismo sentido, la observación de las manos y en concreto de las uñas, es importante por cuanto puede aportar información acerca del tipo de trabajo y condición social.

Necrodactilia: Su importancia por el número de casos que resuelve en la práctica, tanto en supuestos de identificación como de confirmación de identidad, hace obligado que nos refiramos a ella de forma especial. En nuestro país, cuando se trata de cadáveres recientes y en sucesos aislados, casi todos se identifican por el método dactiloscópico. Los encargados de realizar este procedimiento son los oficiales de la Policía Nacional.

2. Examen Interno

Reiteramos que la competencia de este examen corresponde al médico forense.

Patologías, prótesis, intervenciones quirúrgicas, órganos extirpados y otras evidencias médicas observadas en un cadáver pueden suponer una ayuda válida para confirmar o descartar una identidad si existe constancia de ella en la correspondiente historia clínica del sujeto candidato.

Identificación odontológica: El empleo de la odontología no es nuevo y su importancia es extraordinaria en aquellos supuestos en que los cadáveres quedan carbonizados, cuando ya han desaparecido otros elementos identificativos, o por las propias limitaciones que conllevan otros métodos. Así, la dactiloscopia no servirá si no contamos con un registro dactilar previo

o si el cadáver no tiene dedos o los tiene destruidos; la identificación por reconocimiento directo o por accesorios no es fiable por ser susceptible de frecuentes errores; las técnicas analíticas (salvo el ADN, llamado a resolver todos los casos), radiológicas y otras complementarias son solamente indiciarias.

Muestras: Se tomarán todas las consideradas necesarias con vistas a una posible

Identificación por medios analíticos (sangre, ADN) y en previsión de que pueda ser insuficiente el empleo de las restantes técnicas identificativas.

Se tomara:

- Cadáver reciente (hasta las 48hrs) sangre en tubo y en papel filtro.
- Cadáver en estado de putrefacción hueso con musculo, de preferencia fémur 15 cm con musculo en sal o clavícula con musculo en sal.

Habrán de tomarse medidas para la conservación de esas muestras si no van a ser analizadas de forma inmediata. Es conveniente obtener muestras abundantes, pues cuando se están acometiendo estos trabajos normalmente se desconoce el tipo de datos ante mortem de los que vamos a disponer del cadáver candidato.

C. REGISTRO VIRTUAL

El registro virtual se lo realizara tomando las respectivas fotografías del cadáver en cuestión y realizar un diseño de tabla de Microsoft Excel con la información destacada del cadáver.

1. MUESTRARIO FOTOGRAFICO

Ya se indicó en el registro físico del cadáver sobre las fotografías que se deben tomar para obtener la mayor cantidad de información posible de un cadáver que llega a la morgue judicial sin nombre.

a. TECNICA ADECUADA

Para las fotografías que se realicen del cadáver, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Todas las fotografías deben ser tomadas paralelas al plano que se encuentra el cadáver.

La cámara fotográfica se deberá configurar con la opción del ISO automático y flash automático. Con la opción Macro encendida.

Fotografías con el cuerpo vestido como llego:

- Se tomaran fotografías de los pies a la cabeza. Con ropa.
- Se tomaran fotografías de la cabeza a los pies. Con ropa.
- Fotografías del rostro. Con ropa.
- Se tomaran fotografías de las prendas de forma individual y con detalle a aquellas que presenten alguna característica en especial como: rasgaduras, manchas, etiquetas, bordados, etc.

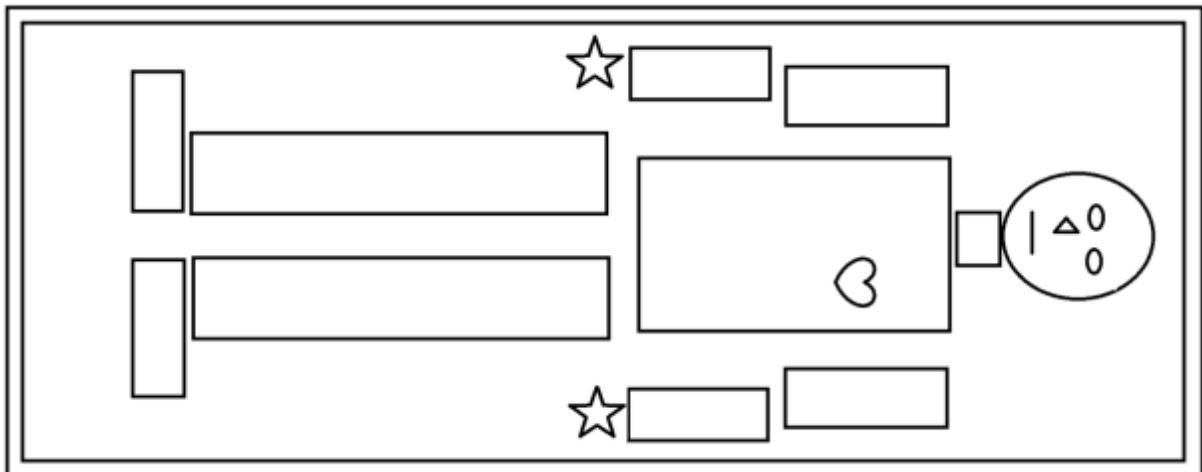


Figura N°1: Fotografía paralela al plano de la mesa de autopsia. Se tomaran dos, una de la cabeza a los pies y la otra de los pies a la cabeza.

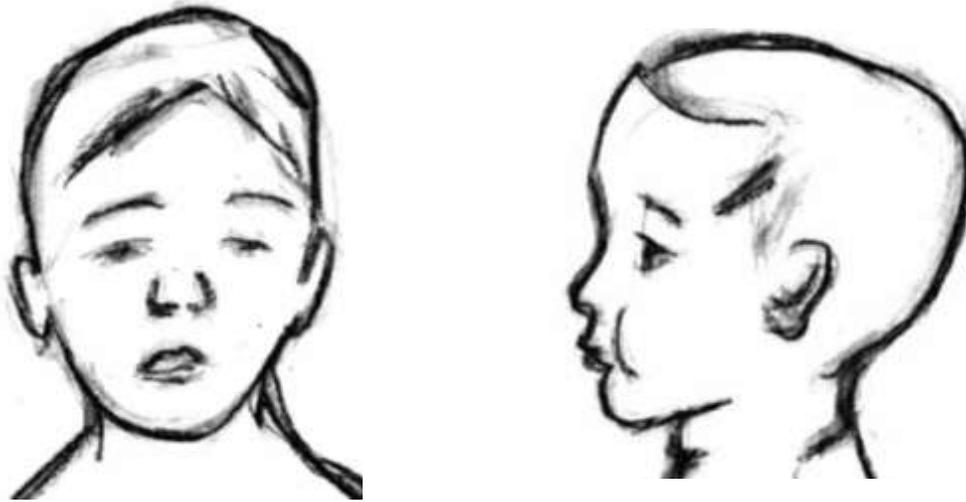


Figura N°2 y 3: Fotografía paralela al plano de frente y de perfil.

En cuerpo desnudo se tomaran las siguientes fotografías:

- Fotografías de perfil lateral derecho e izquierdo.
- Fotografía de los dientes.
- Fotografía del cuello, una de frente, lateral derecha e izquierda.
- Fotografías del tórax, abdomen y tórax posterior y región lumbar.
- Fotografía de los genitales.
- Fotografías de los miembros superiores, manos.
- Fotografías de los miembros inferiores pies.
- Fotografías con testigo métrico en caso de cicatrices antiguas, una panorámica y otra con acercamiento.
- Fotografías con testigo métrico en caso de tatuajes, una panorámica y otra con acercamiento.

2. BANCO DE DATOS DE CADÁVERES

Se realizó en Microsoft Office en el programa de Excel el siguiente cuadro en que se identifican a los cadáveres:

- Procedencia con un código según la ciudad El Alto (EA) y La Paz (LP), según su llegada este código ira acompañado del numeral desde el 01 hasta el 100. Luego se añadirá el espacio del nombre en casos donde se tenga información limitada se pondrá su nombre de pila o el que indicaren los tatuajes, también el nombre de aquellos cadáveres que están identificados pero no se presenten familiares para su reconocimiento y sepultura.
- El sexo, si es masculino o femenino. En casos donde no se logre identificar el sexo este será indeterminado.
- Fecha de levantamiento.
- Fecha de autopsia.
- El siguiente cuadro será para identificar al Investigador a Cargo del Caso.
- El siguiente cuadro del Fiscal que emitió el requerimiento fiscal para la realización de la autopsia.
- El siguiente cuadro para anotar la causa de la muerte.
- El siguiente cuadro para identificar al médico forense que realizo la autopsia.
- El siguiente cuadro nos indicara que muestras biológicas se tomaron del occiso, en la que debe destacarse la muestra para ADN.
- El siguiente cuadro es para el Hipervínculo donde se mostraran las fotografías que se tomaron al momento de la autopsia según los parámetros establecidos.

#	CODIGO	NOMBRE Y APELLIDOS	SEXO	EDAD APROX	FECHA INGRESO	DIVISION E INV.	FISCAL	FECHA AUTOPSIA	CAUSA DE MUERTE	MED. FORENSE	MUESTRAS BIOLÓGICAS	OBSERV.	IMÁGENES HIPERVINCULO
1	LP01	NN	M	30-35	23.04.16	HOMICIDIOS LP INV. TICONA	DR. MURILLO	24.04.16	1. Shock Hipovolemico 2. Laceracion pulmonar 3. Herida Punzocortante en torax por arma blanca	Dr. Goku	Sangre en papel filtro.	Tatuaje en antebrazo derecho.	RegistroFotograficoL #Paz:LP11
2	LP02	NIN	F	20-25	2.05.16	TRANSITO LP ESPECIALES INV. COTONINA	DR. INDABURO	7.05.16	1. Laceracion encefalica 2. Traumatismo craneo encefalico abierto 3 Politraumatizado secundario a hecho de transito	Dr. Vegeta	Hueso femur derecho.	ninguna.	RegistroFotograficoL #Paz:LP02
3	LP03												
4	LP04												
5	LP05												

#	CODIGO	HOMBRE Y APELLIDOS	SEXO	EDAD APROX	FECHA INGRESO	DIVISION E INV.	FISCAL	FECHA AUTOPSIA	CAUSA DE MUERTE	MED. FORENSE	MUESTRAS BIOLÓGICAS	OBSERV.	IMÁGENES HIPERVINCULO
1	EA01	NN	M	35-40	24.04.16	HOMICIDIOS EA INV. TITTRICO	DR. CEJAS	25.04.16	1. Shock Hipovolemico 2. Laceracion pulmonar 3. Herida Punzocortante en torax por arma blanca	Dr. Goku	Sangre en papel filtro.	Tatuaje en antebrazo derecho	RegistroFotograficoL #Paz:EA01
2	EA02	NN	F	25-30	1.05.16	TRANSITO EA ESPECIALES INV. PUCARANI	DR. PEREZ	6.05.16	1. Laceracion encefalica 2. Traumatismo craneo encefalico abierto 3 Politraumatizado secundario a hecho de transito	Dr. Vegeta	Hueso femur derecho.	ninguna	RegistroFotograficoL #Paz:EA02
3	EA03												
4	EA04												
5	EA05												

Figura N°4 y 5: Diseño planteado para el registro de los cadáveres que ingresan a la morgue judicial.

3. LIBRO DE FOTOGRAFÍAS DE CADÁVERES

El libro de fotografías impresas a color de los cadáveres contendrán las fotografías que destaquen la identidad del cadáver como:

- Las prendas de vestir.
- Fotografías de frente y perfil.
- Tatuajes y cicatrices.
- Posesiones personales.

INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA		
NN 25-30 AÑOS, 12 DE MAYO DE 2016		
FOTOGRAFIA N°1 DE LA CABEZA A LOS PIES		
FOTOGRAFIA N°2 DE FRENTE	FOTOGRAFIA N°3 DE PERFIL	
FOTOGRAFIA N°5 CICATRIZ	FOTOGRAFIA N°6 TATUAJE	FOTOGRAFIA N°7 SEÑA PARTICULAR
PAG. XX		

Figura N°6. Diseño planteado para el libro con fotografías que será expuesto para las personas que deseen verificar si un familiar se encuentra en la morgue.

4. EMBOLSE DE CADÁVERES Y ETIQUETADO.

Los cadáveres serán etiquetados con manillas plásticas después de la autopsia en la muñeca derecha con los siguientes datos:

- Fecha de levantamiento.
- Fecha de autopsia
- Investigador a cargo
- Médico forense que realizo a la autopsia.
- Sexo.

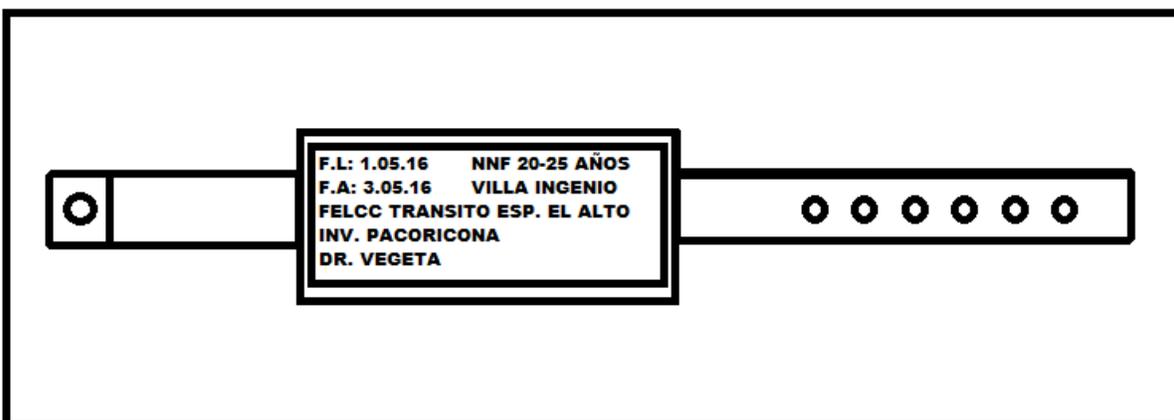
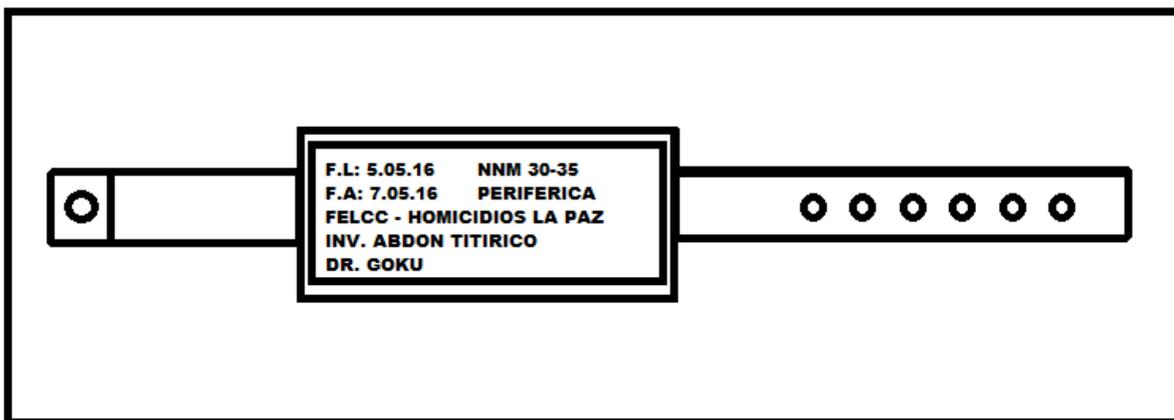


Figura N°7 y 8. Llenado adecuado de las manillas plásticas para los cadáveres NN que ingresan a la Morgue Judicial. Se especifica el detalle de la información que debe ser apuntada.

Después de la autopsia se formalizara el cadáver según protocolos.

Para llevar los cadáveres al depósito se deberán embolsar con Nylon grueso y a su extremo distal se añadirá el código principal de cada cuerpo, ya sea este el de la ciudad de La Paz (LP) o de la ciudad de El Alto (EA).

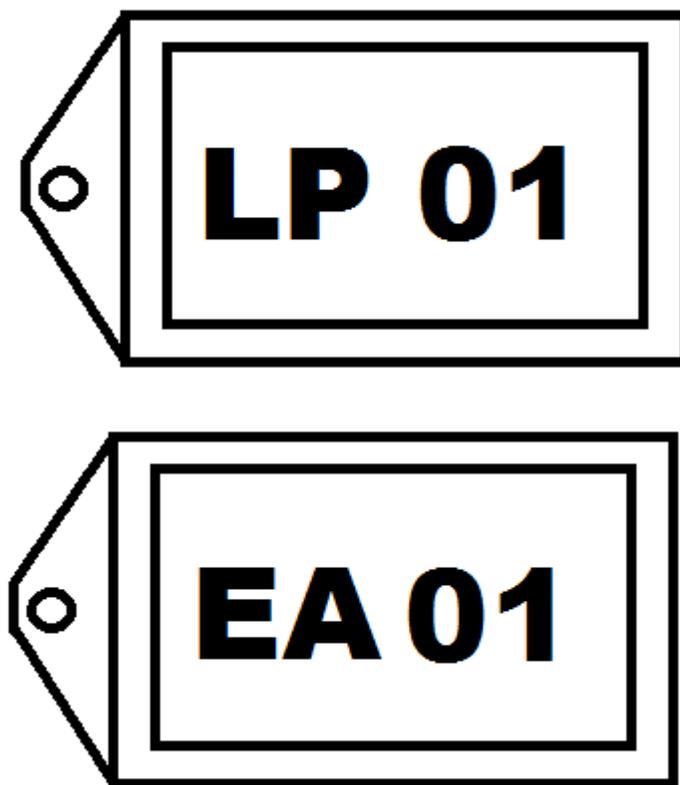


Figura N° 9 y 10. Se realizaran etiquetas plastificadas después del embolsado de los cadáveres con Nylon. Según la procedencia de La Paz o El Alto.

V. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Carrera Carbajo, Brigada de policía científica. Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres. Corpses identification and disaster's forensic aspects.
2. Comité internacional de la cruz roja. Identificación de cadáveres en la práctica forense. Instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses. Bogotá, febrero de 2009.
3. Organización Mundial de la salud. La gestión de cadáveres en situaciones de desastre: guía práctica para equipos de respuesta. 2006.
4. Dr. Cohen, Roberto Víctor. Manejo seguro de cadáveres. Guía para equipos de salud. Ministerio de salud. Presidencia de la república argentina. 2011.
5. Manual de identificación de víctimas de catástrofe. Organización Internacional de Policía Criminal INTERPOL.

ANEXOS

ANEXO 1.
FORMULARIO DE ENCUESTA

Consentimiento informado:

Al firmar este consentimiento, confirmo que he sido informado sobre el objetivo y propósito del estudio titulado “DETERMINACION DE FACTORES ASOCIADOS PARA HACINAMIENTO DE CADÁVERES EN LA MORGUE JUDICIAL DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS DE LA CIUDAD DE LA PAZ, DE MARZO A JULIO DE 2016.”

Me han informado sobre quienes están realizando este estudio, y sobre las características e importancia del mismo.

Al firmar este consentimiento, doy mi autorización para que se me aplique la encuesta, siempre y cuando se respete mi dignidad humana. Me han explicado los beneficios y riesgos de esta investigación. Si tuviera preguntas acerca de mis derechos como participante en la investigación, puedo llamar a la Dra. Mercedes Jenny López Sujsu, Teléfono: 2239455 - 77534038. Por tanto, acepto participar y expreso que mi participación es totalmente voluntaria y que después de haber iniciado el trabajo de investigación, puedo rehusarme a responder cualquier pregunta, prueba o dar por terminada mi intervención en cualquier momento

Fecha y Hora: ___/___/2016

Realizado correctamente por el Entrevistador/Investigador a cargo:

Dra. Mercedes Jenny López Sujsu.

ANEXO 2
CUESTIONARIO DE ENCUESTA

CUESTIONARIO

Marque con una X las respuestas correctas.

1. ¿Conoce la normativa de manejo de cadáveres?

SI

NO

2. ¿Cómo considera Usted la infraestructura de la morgue?

MALA

REGULAR

BUENA

3. ¿Cuál de estos métodos de conservación de cadáveres le parece mejor?

FORMOLIZACIÓN

REFRIGERACIÓN

CREMACIÓN

INHUMACIÓN

4. ¿Cuánto tiempo Usted cree que los cadáveres deben permanecer en la morgue?

30 DÍAS

60 DÍAS

90 DÍAS

120 DÍAS

NINGUNO

5. ¿Qué institución cree Usted que está encargada de hacer cumplir la normativa existente de manejo de cadáveres?

SEDES

MINISTERIO PÚBLICO

ALCALDIA

COLEGIO MÉDICO

POLÍCIA NACIONAL

6. ¿Cual es el método de conservación utilizado en la Morgue Judicial?

- Solo al personal que trabaja en la Morgue Judicial. (eviceradores).

FORMOLIZACIÓN

REFRIGERACIÓN

NINGUNO

ANEXO 3.
CARTA DE PERMISO DEL I.D.I.F.



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, marzo 31 del 2016
U.P.G. COORD. MED. FOR. CITE N° 20/2016

Señor

Lic. Ronald RODRIGUEZ SOLIZ

COORDINADOR DEPARTAMENTAL LA PAZ

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORENSES (I.D.I.F.)

Presente.-

De mi mayor consideración:

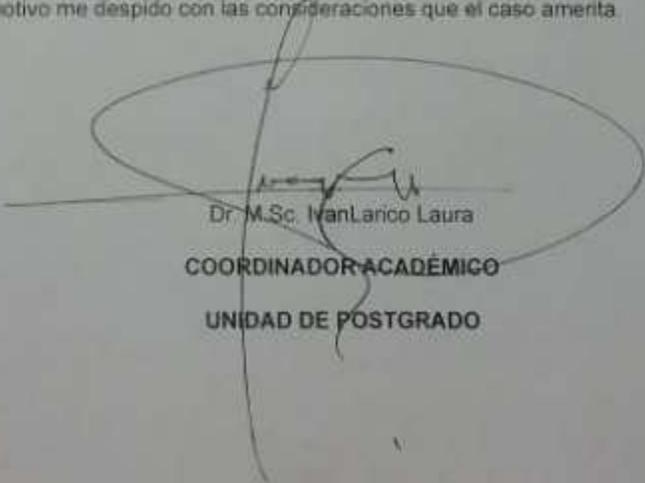
A tiempo de saludarlo me permito informarle que dentro la actividad académica de posgrado de la Maestría en Medicina Forense de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando Tesis de Investigación como el caso de **"Determinación de la necesidad de una norma (Ley) que regule la conservación y gestión de cadáveres NO identificados en morgue judicial Abril - Julio 2016"**

Tema que será investigado por la cursante legalmente habilitada y ex- pasante del I.D.I.F.:

Dra. Mercedes Jenny López Sujsu

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el Trabajo de Grado.

Sin otro motivo me despido con las consideraciones que el caso amerita.



Dr. M.Sc. Ivan Larico Laura

COORDINADOR ACADÉMICO

UNIDAD DE POSTGRADO

c.c. Arch.
IWL/Lwl

La Paz 12 de abril de 2016

Señor:

Dr.: Iván Larico

COORDINADOR DE POSTGRADO DE LA U.M.S.A.

Estimado Doctor:



Ref.: SOLICITUD PARA REALIZAR
ENCUESTA A MEDICOS FORENSES DE LA
CIUDAD DE LA PAZ Y EL ALTO, EN EL IDIF.

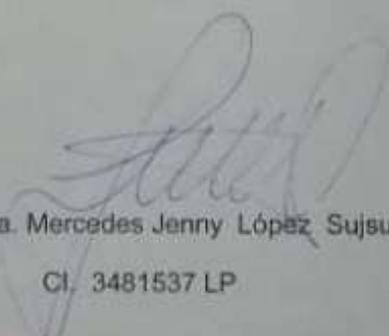
Mediante la presente carta me dirijo a su persona con sincero respeto.

El motivo de esta carta es para **SOLICITAR PERMISO PARA LA REALIZACION DE ENCUESTA A MEDICOS FORENSES DE LA CIUDAD DE LA PAZ Y EL ALTO EN EL INSTITUTO DE INVESTIGACION FORENSE ; PARA LA TESIS QUE ESTOY REALIZANDO, que lleva por titulo DETERMINACION DE LA NECESIDAD DE ELABORAR UNA PROPUESTA DE LEY (NORMA) PARA CONSERVACION Y GESTION DE CADAVERES NO IDENTIFICADOS EN MORGUE JUDICIAL ABRIL- JULIO DE 2016, la Dra. Karina Alcázar como tutora.**

Esta encuesta se realizara en los meses de abril a julio del presente año.

Esperando su respuesta favorable a la petición; me despido deseándole muchos éxitos en la labor que desempeña, Dios bendiga a su familia.

Atte.:


Dra. Mercedes Jenny López Sujsu

CI. 3481537 LP