

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**PROTOCOLO DE NECROPSIA, UNA HERRAMIENTA EN
LA VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE AUTOPSIAS
MÉDICO LEGALES**

**POSTULANTE: Dra. María Fernanda Monroy López
TUTOR: Dr. Edgar Cáceres Vega**

**Proyecto de intervención presentado para optar al título de
Especialista en Auditoria Médica y Gestión de Calidad**

La Paz - Bolivia
2017

AGRADECIMIENTO

Al Hacedor de todas las cosas el agradecimiento mayor, por mantenerme con vida

A los que amo, gracias porque nunca dejaron de dar su apoyo y paciencia, en especial a los dos seres que son el motor de mi vida

Al Dr. Edgar Cáceres por el apoyo continuo en la realización del proyecto.

DEDICATORIA

Madre sin ti nada sería posible

**Daniel y Kadhijha para que
podamos seguir con los sueños**

INDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
I.INTRODUCCIÓN	3
II. ANTECEDENTES	4
III. RELACION DEL PROYECTO DE INTERVENCION CON LINEAMIENTOS DE POLITICA PÚBLICA.....	10
IV. JUSTIFICACIÓN.....	12
V. ANALISIS DEL PROBLEMA A INTERVENIR.....	13
VI. ANALISIS DE ACTORES: BENEFICIARIOS DIRECTOS – INDIRECTOS.....	17
VII. CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCION	18
VIII. ESTRUCTURA DE OBJETIVOS	19
OBJETIVO GENERAL	19
OBJETIVOS ESPECÍFICO	19
IX. RESULTADOS ESPERADOS	19
X. ACTIVIDADES	20
XI. INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE OBJETIVOS	21
XII FUENTE DE VERIFICACION.....	22
XIII ANALISIS DE VIABILIDAD	23
XIV. ANALISIS DE FACTIBILIDAD.....	23
XIV.1. FACTIBILIDAD SOCIAL.....	23
XIV.2. FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	24
XIV.3. FACTIBILIDAD DE GÉNERO.....	24
XV. ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD	24
XVI. IMPACTO ESPERADO.	25
XVII. FUENTE DE FINANCIAMIENTO	25
ANEXO N° 1	27
ANEXO N° 2	31
ANEXO N° 3	43
ANEXO N° 4	44
ANEXO N° 5	45
ANEXO N° 6	46
ANEXO N° 7	47
ANEXO N° 8	48

BIBLIOGRAFÍA.....50

RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN

El estudio de un cadáver con fines legales trae consigo múltiples requisitos que deben cumplirse para que el resultado de este análisis, el protocolo de autopsia, se ajuste a las reglas de la pericia como también al conjunto de prácticas médicas aceptadas generalmente como adecuadas.

ANALISIS DEL PROBLEMA

Si bien existen normas como el Código de Salud de Bolivia el Manual de Actuaciones Investigativas de Fiscales, Policías y Peritos que hacen mención a la utilización de protocolos, estos aún no han sido propuestos por las entidades relacionadas con la salud o la administración de justicia. Las guías de protocolos a seguir en la realización de autopsias medico legales, no han sido elaboradas, menos aún la documentación que permitan la realización de la auditoria de esta intervención médica.

Es de conocimiento que la autopsia médico legal contribuye a establecer la causa, manera y mecanismo de muerte, obtener información respecto a las circunstancias que rodearon la muerte, establecer la data de la muerte, identificar, recuperar y preservar evidencias, contribuir a establecer o verificar la identidad del occiso, y establecer la expectativa de vida que pudo tener; todo esto se plasma en el protocolo de necropsia que constituye un dictamen útil como prueba.

La autopsia se realiza siguiendo protocolos indicados por la ciencia médica, con el propósito de tener una buena práctica médica, para uniformar la realización de necropsias médico legales. Si bien, en nuestro ordenamiento jurídico se establecen algunas pautas, estas no constituyen un protocolo a seguir.

Basados en lo que indica el Proyecto Nacional de Calidad en Salud se pretende proponer una guía general de autopsias y su protocolo, como un primer paso a la implementación de protocolos de autopsias medico legales y de forma secundaria una carpeta de auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal que

contenga la información útil y requerida por la norma.

La verificación de la realización de las autopsias beneficiara tanto a las víctimas de hechos violentos, sus familiares (beneficiarios directos) como a los encargados de la investigación de este tipo de delitos (beneficiarios indirectos), permitiéndoles a ellos tener un recurso a fin de corroborar que la valoración de un cadáver fue realizada conforme a la norma establecida por la ciencia médica.

El objetivo principal es el de contribuir a la mejora de los errores o vacíos existentes en el proceso de autopsia médico legal y la generación del protocolo como prueba esencial en los procesos con víctimas.

El indicador será la generación de la carpeta de procedimientos de auditoría médica del protocolo de autopsia médico legal con lo que se mejorará el proceso de autopsia médico legal y la generación de prueba eficiente en los procesos judiciales.

Las fuentes de verificación constituirán: la carpeta de protocolo de autopsia médico legal con los formularios y documentación de respaldo, los formularios con firma y sello de validadores en talleres lo que permitirá la generación de una carpeta de procedimientos impresa y aprobada por Instituto de Investigaciones Forenses.

La propuesta de proyecto de intervención a validarse para posterior aplicación, tiene como fuente de financiamiento, inclusión en el POA, al Ministerio Público a través del Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF).

I. INTRODUCCIÓN

En los procesos legales donde existe muerte de persona una de las principales fuentes de prueba, en las que se basan dichos procesos, es la autopsia médico legal, labor que es realizada por personal médico que tiene la experticia en una de las ramas de la medicina. La medicina legal es una ciencia que comienza a participar dentro de los actos judiciales con mayor importancia, une conceptos de dos ciencias que, aparentemente, no tienen nada en común, mas están estrechamente vinculados.

La valoración y estudio de un cadáver producto de hecho violento debe cumplir con los parámetros mínimos de estudio, el cuerpo deberá ser valorado tanto macro como microscópicamente, externa e internamente lo que implica que se realice la apertura de las tres cavidades, craneal, torácica y abdomino-pelviana; exploraciones que omiten el estudio de alguna de las cavidades, que omiten la descripción de las vestimentas, lesiones o incluso de los fenómenos cadavéricos inducen a error en el estudio.

Los objetivos principales de la autopsia se centran en brindar información acerca de las lesiones y las causas de muerte, el cronotanatodiagnóstico y la posible manera de muerte entre las más importantes.

Son los protocolos o dictámenes de autopsia médico legal los documentos que plasman el trabajo realizado en el cadáver.

Al igual que un expediente clínico, en un dictamen de autopsia podremos conocer que se hizo, que estudios se solicitaron para confirmar los diagnósticos y de manera indirecta se conocerá si el médico forense o legista realizo la autopsia conforme a protocolos que han sido establecidos por la ciencia médico forense.

Como cualquier otra actividad médica, la autopsia médico legal es susceptible de control, de ser auditada con el propósito de verificar la calidad de la actuación, para dicho cometido será necesaria documentación como norma de protocolo y documentos útiles de auditoria.

II. ANTECEDENTES

De la relación entre el Derecho y Medicina surge la Medicina Legal o Forense, la actividad de esta ciencia incorporada a la práctica se conoce como pericia médico legal, constituyendo “en el medio probatorio por el cual se intenta obtener, para el proceso, un dictamen fundado en especiales conocimientos científicos, técnicos o artísticos, útil para el descubrimiento o la valoración de un elemento de prueba. La peritación es el medio particularmente empleado para transmitir y aportar al proceso nociones técnicas y objetos de prueba, para cuya determinación y adquisición se requieren conocimientos especiales y capacidad técnica”...¹.

En la antigüedad fueron muchos los que, intentando descubrir lo que tiene el cuerpo humano en su interior, comenzaron a estudiarlo, para lo cual era imprescindible conocer primeramente lo “normal” siendo la anatomía el elemento indispensable para poder discernir lo normal de lo patológico.²

En los pueblos Mesopotámicos no existe la evidencia de que se realizaran prácticas disectivas, los estudios se basan más en la observación de lesiones producto de los sacrificios rituales.

En la antigua India, sobresale Sushruta, quien describe varios manejos preparatorios ejecutados sobre los cadáveres a fin de realizar la apertura de los mismos.

En la China antigua, se tienen datos de que en la dinastía Yin, este, ordenó abrir el tórax de uno de sus ministros a fin de comprobar la existencia en los hombres superiores de siete orificios en el corazón, considerándose este un hecho de investigación médica.

El antiguo Japón en el siglo V, en los libros de Kojico y el Nihonhoki, se describen disecciones anatómicas narrándose ejemplos de intervenciones anatómicas post mortem siendo catalogadas como las primeras autopsias médicas realizadas en esa cultura.

En la escuela de Alejandría se basaron en los cadáveres humanos para la enseñanza de la anatomía. En esta escuela destaca Herolifo, médico griego considerado el primer gran anatomista de esta escuela; Erasítrato realizó varias disecciones.

La medicina árabe ejerció influencia en lo referente a la anatomía así como en cirugía, esta medicina tenía el alto concepto del estudio de la constitución del ser humano, en esta cultura destacan Rhazes, Alí-bn-al-Abbas, Avicena y Abd-al-Latíf, quien dio valor a la realización de autopsias, valorando la observación.

En Edad Media las disecciones anatómicas realizadas por los investigadores alejandrinos reconocieron el papel de estas disecciones en la enseñanza de la medicina, en particular de la anatomía y fisiología. En la segunda mitad de esta época se revaloriza el uso sistemático de esta práctica que consideraban permitía la observación directa de los órganos, creando así las bases de la anatomía moderna.

En la época prevesaliana se observa la conexión entre la morfología y el arte resultante del interés por la observación de la realidad.

En el Renacimiento la revolución en el campo de la medicina ocupó un lugar importante la anatomía y fisiología.

Época postvesaliana, se caracteriza por la necesidad de condiciones especiales para la realización de las autopsias como iluminación, ventilación y espacio adecuado para realizar dicha labor.

Entre los personajes que aportaron a la generación de sistemas de abordaje en la realización de autopsias tenemos:

- a. **Aristóteles (322AC-384DC)** con los estudios que realizó sobre biología ha sido considerado el primer anatomista.
- b. **Galeno (C-130-201AD)**: médico griego considera el primer anatomista que grabó la imagen completa de lo que se encuentra debajo de la piel. Ante la prohibición de disecar cuerpos humanos, basó la mayoría de sus hallazgos en el estudio de animales.

- c. **Pietro D'Abano (1250-1315)** describe la primera autopsia practicada en Pádua.
- d. **Mondino de Luzzi (1270- 1326)** considerado el restaurador de la anatomía, por dedicarse a realizar diversas disecciones anatómicas en cadáveres humanos; escribió el tratado de "*Anatomía*" basado en disecciones humanas, considerado un manual de técnica disectiva que describe el orden de cada órgano al proceder en la disección, según la división que hizo de las tres cavidades (cabeza, tórax y abdomen).
- e. **Leonardo de Vinci (1452-1519)** aporta dibujos anatómicos en el "*cuaderni d'anatomía*", que surge de la realización personal de varias autopsias.
- f. **Gabriele Zerbi (1445-1505)** fue autor de varios tratados, destacando "*Opus anatomiae totius corporis humani*" donde se hace referencia a la técnica necrópsica y la conservación del cadáver.
- g. **Andreas Vesalius (1514-1564)**: anatomista que con el permiso de la Iglesia Católica realizó disecciones en asesinos que habían sido "colgados", resultado de esto escribe el texto conocido como "De Humani Fabrica Corporation", primer libro de anatomía donde se incluyen ilustraciones acerca del cuerpo humano.
- h. **Pedro Jimeno, (1515-1555)** creador de la escuela Anatómica de Valencia, aprovechó su asombrosa experiencia en disección de cadáveres a la investigación y docencia.
- i. **Antonio María Valsalva (1666-1723)** médico de Bolonia, se dedicó a la investigación científica y la enseñanza, fue nombrado profesor de anatomía de la Universidad de Bologna. Su obra más famosa fue "De Aure Humana Tractatus" que se convirtió en un estándar en anatomía de la oreja, donde se describen todas las estructuras de este sentido.
- j. **Giovanni Bathista Morgagni (1682-1771)** Considerado el primer gran forense, la correlación que realizaba entre los síntomas clínicos y los hallazgos patológicos lo que contribuyó al entendimiento de la enfermedad.

- k. **Karl Rokitansky (1804-1878)**, de este médico se indica que supervisó al menos 70.000 autopsias y realizó aproximadamente unas 30.000, haciendo un enfoque sistemático y detallado del examen.
- l. **Rudolph Virchow (1821-1902)** patólogo que incorporó en sus estudios la aplicación sistemática de la microscopía, se destaca porque sostiene que la patología celular es la base de la enfermedad, Virchow poseía gran habilidad en las disecciones lo que le lleva a imprimir en 1894 el libro *“Técnica de Autopsias”*.

Por varios siglos los hombres de las ciencias médicas han tratado de buscar en la observación y estudio del cuerpo humano respuestas, correlaciones a fin de establecer el curso de enfermedades o la valoración de lesiones con la causa de la muerte.

La valoración de cuerpo requiere seguir un método que como hemos leído líneas atrás fue recomendado desde hace mucho tiempo, el seguir el método, que en todo caso viene a constituir un protocolo, permite obtener resultados claros, valorables, irreproducibles, que en medicina legal, ayuda en la administración de justicia, en la determinación de la filiación e identificación de los cadáveres.

II.1. Tipos de autopsia:

Las autopsias según los fines que persigue y los procedimientos que se emplean para su realización se clasifican en autopsias clínicas y judiciales.

II.1.1 Autopsias Clínicas

Algunos autores hacen diferenciación según el propósito que persigue, pudiendo distinguirse tres subtipos:

- a) **Autopsia Científica:** estudio sistemático de personas fallecidas a raíz de una determinada afección, para desarrollar el conocimiento médico de alguna enfermedad ej. síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
- b) **Autopsia Anátomo-clínica:** autopsia que se realiza conociendo la evolución de una enfermedad que determino el deceso de una persona, con el fin de correlacionar en el cadáver los síndromes reconocidos con las alteraciones orgánicas detectadas, ratificando o rectificando el diagnóstico.
- c) **Autopsia Anatomopatológica:** es la que examina los hallazgos macro y microscópicos, externos e internos del cadáver sin tomar en cuenta los antecedentes clínicos, con el fin de orientar a fundamentar el diagnóstico de la causa de la muerte.

II.1.2. Autopsia Médico Legal Médico Legal o Médico Forense o Judicial

En Gisbert Calabuig³ se define a la autopsia médico legal como el conjunto de actos científico-técnicos que contribuyen a la investigación judicial de los procedimientos incoados a consecuencia de: muertes violentas o sospechosas de criminalidad, muerte en las que no se ha expedido el certificado de defunción o aquellas en las que se reclamen una responsabilidad profesional sanitaria.

Patitó⁴ la define como el conjunto de operaciones que se realizan sobre un cadáver, por orden judicial y por médicos designados a tal efecto, con el objeto de determinar la causa y el mecanismo de la muerte

Las diferencias existentes entre las necropsias clínicas y las médico legales o judiciales son detalladas en el cuadro N° 1.

Habrá que mencionar a la autopsia psicológica: basada en el estudio de datos acerca de la forma de ser del individuo, su estado mental o la forma que tenía de desenvolverse, es una evaluación indirecta que concluye de manera probabilística, útil cuando la etiología médico legal de muerte es dudosa y son necesarias

pericias que permitan determinarla, este tipo de autopsias es realizada generalmente por personal de psiquiatría o de psicología.

Cuadro N° 1

Diferencias entre necropsias clínicas y médico legales

	Necropsia Anátomo-clínica	Necropsia Médico legal
¿Quién la ordena?	Médico	Autoridad judicial
¿Quién la hace?	Anatomopatólogo	Médico forense
¿Dónde se hace?	Hospital	Instituto Médico Legal
¿Cuándo se hace?	En muertes con interés médico	En las violentas o sospechosas
¿Cómo se hace?	Estudio del cuerpo del cadáver	Estudio del cuerpo del cadáver y lo que le rodea.
¿Cuál el objetivo?	Obtener información acerca de la causa de la muerte y sobre la enfermedad	Determinar la causa de la muerte, etiología médico legal y circunstancias en las que se produjo la muerte.
¿Cuál su trascendencia?	Científica	Judicial

Fuente: Generalidades sobre las autopsias. García Espinosa Benjamín. Volumen 6 N° 1, 2008 Revista electrónica de la autopsia Disponible en <http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/issue/view/1001>

II.2. La prueba pericial

La prueba en general se la conoce como la acción y efecto de probar; la demostración de una cosa. En el de derecho se considera que la prueba es la razón, argumento, instrumento u otro medio con que se pretende mostrar y hacer patente la verdad o falsedad de algo.

El medio de prueba será el procedimiento que facilita que un elemento ingrese en el proceso. La prueba es susceptible de ser probada.

La prueba, tiene como alternativa la base técnica y científica suministrada por la medicina forense. La sola versión testimonial, cuya trascendencia es indudable, pero que al ser evacuada por sí sola, sin el respaldo de la orientación

especializada, no necesariamente cumple con el propósito de esclarecer la verdad.⁵

III. RELACION DEL PROYECTO DE INTERVENCION CON LINEAMIENTOS DE POLITICA PÚBLICA.

Desde el año 1999, cuando se publica el Nuevo Código de Procedimiento Penal de Bolivia, ocurren cambios profundos en la administración de justicia y también se crean nuevas instituciones destinadas a mejorar, hacer más eficiente y eficaz el sistema judicial nacional, entre ellas el Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF) dependiente del Ministerio Público que tiene como parte de su visión la investigación, comprobación de los delitos a fin de esclarecer los hechos, modos, autores y circunstancias en que se cometieron.

En el Código de Procedimiento Penal, Ley 1970⁶ en el libro cuarto, hace referencia a los Medios de Prueba en el título segundo se establecen las actuaciones que se realizaran sobre el cadáver, las mismas que están bajo la supervisión y autorización del Fiscal. (Ver Anexo 1)

Por otro lado, según Decreto Ley N°15629 de 18 de julio de 1978, se aprueba el Código de Salud de la República de Bolivia y Disposiciones Reglamentarias es el único documento legal, que hace referencia en el reglamento de cadáveres, autopsias, necropsias traslados y otros, al manejo y a la vez da pautas acerca de las actividades que pueden realizarse en torno al cadáver, siendo a la fecha el único documento público que se conoce en este ámbito (Ver Anexo 1).

En nuestro país el Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF) hace uso del formulario MED FOR N° 7 Protocolo de autopsia médico legal siendo este un formulario con varios incisos a ser llenados con los datos y elementos obtenidos de la necropsia médico legal; dicho documento solo es socializado dentro de la Institución.

La pericia médica es una declaración de conocimientos de un tercero (ni parte, ni testigo) sobre hechos conocidos dentro de la investigación o del proceso

fundamentada en criterios de la ciencia médica, prestada ante el juez o los órganos investigadores, con la finalidad de asesorarles en las decisiones que les correspondan tomar en la investigación, la resolución del plenario, o en la ejecución.

En la pericia el médico forense tendrá la facultad de utilizar el método, medio, elemento u objeto que le permita revelar y comprobar verdad de un hecho delictivo. Su vigencia se justifica plenamente en cuanto se la relaciona con la necesidad de alcanzar la verdad real, extendiéndose tanto al objeto como a los medios de prueba.

En el Manual de Actuaciones Investigativas de Fiscales, Policías y peritos se hace una observación importante en cuanto a las autopsias indicando que “...*La autopsia, deberá siempre ser practicada en forma completa, sistemática y metódica...*” aclarando además que la emisión del Protocolo de Autopsia y el Certificado de Óbito, será realizado en formularios oficiales impresos para el efecto por el Ministerio Público. A la fecha solo existe el formato impreso del certificado de defunción, mientras que el protocolo de autopsia aún es inexistente.⁷

Por otro lado, **Comisión Nacional de Calidad en Salud y Auditoría y el entonces Ministerio de Salud y Deportes**, indica que en función a uno de los objetivos propuestos en el Proyecto Nacional de Calidad en Salud, cual es el de promover el ordenamiento de las instituciones del sector salud con base a normas, protocolos y procedimientos consensuados y el de promover y proponer, todo documentos, guía o norma faltante, se considera necesaria la implementación de un protocolo general de autopsias⁸ con el propósito de ofertar la calidad en los servicios que está basada en la observancia de normas y estándares previamente establecidos⁹.

Si bien la medicina forense es considerada como una actividad relacionada con el ejercicio profesional¹⁰, no deja de estar íntimamente relacionada con la actividad en salud.

El tener calidad probada, reconocida y sobre todo verificable en ejercicio de la realización de autopsias médico legales facilitará la aceptación y satisfacción de las víctimas, familiares y los entes encargados de administración de justicia como en la población en general, y que además esté sujeto a procedimientos que puedan ser susceptibles de control y evaluación permanentes.

Con el propósito de cumplir con parte de los objetivos que se plantea en el Proyecto Nacional de Calidad en Salud, que son, entre otros, el de proponer todo documento, guía o norma faltante, o que se considerase necesaria para mejorar la calidad, evitar el daño y la mala praxis; en el campo de la medicina legal, especialmente en la realización de autopsias médico legales, es que se propone la aplicación de un protocolo general de autopsias y un instrumento que permita la auditoria de este acto médico.

IV. JUSTIFICACIÓN

El avance de las ciencias médicas, dentro de ella la medicina legal, hace imperiosa la necesidad de plantear protocolos de actuación no solamente para tener una buena práctica médica, sino también, para uniformar, conforme a ciencia, la realización de necropsias médico legales.

Ante la ausencia de documentación que permita la realización de auditorías del protocolo de necropsia médico legal, consideramos necesario proporcionar instrumentos que permita la ejecución de dicha auditoria.

Un hecho interesante es que las técnicas de autopsias no ha cambiado mucho, lo que si se ha visto modificado con el paso de los años son los exámenes complementarios a los cuales puede recurrir el médico forense.

La auditoría médica del protocolo de necropsia nos ayudará a no incurrir en mala práctica pericial por cualquiera de las conductas que determine la "Culpa Médica", es así que se pretende que el perito no incurra en:

- a) **Negligencia**, cuando no acuda a todos los elementos que tiene a su alcance, sean los antecedentes, exámenes y pruebas según el caso específico incriminado.
- b) **Imprudencia**, en aquellos casos en los que se formulen conclusiones que no puedan ser sustentadas con los datos obtenidos de la necropsia o cuando van más allá del conocimiento científico, generando poca seriedad, objetividad e imparcialidad.
- c) **Impericia**, al desconocer las normas básicas de la Medicina Legal, de las patologías y/o de la especialidad involucrada en el proceso judicial donde actúa.
- d) **Inobservancia de los deberes y reglamentos**, peritos que no observan y menos aún siguen protocolos establecidos internacionalmente, incumpliendo así las reglas de la práctica médico legal.

V. ANALISIS DEL PROBLEMA A INTERVENIR

Los principales objetivos de la autopsia médico legal son: a) contribuir a establecer la causa, manera y mecanismo de muerte, b) obtener información respecto a las circunstancias que rodearon la muerte, c) establecer la data de la muerte, d) identificar, recuperar y preservar evidencias, e) contribuir a establecer o verificar la identidad del occiso, e) establecer la expectativa de vida que pudo tener; todos los objetivos serán plasmados en el protocolo de necropsia que constituye un dictamen médico legal prueba importantísima.

Para cumplir con estos objetivos se necesita que la necropsia médico legal sea realizada de manera integral siguiendo los pasos que establece la ciencia médica a fin de dar un aporte científico, objetivo y verificable en los procesos judiciales; gozando de confiabilidad probatoria.

Al no existir un protocolo de actuación en las necropsias médico legales en nuestro medio, comúnmente se encuentran dictámenes que reflejan errores y

omisiones que pueden estar relacionados con la descripción externa y de signos relativos a la data de la muerte, apertura de cavidades, o la no caracterización de lesiones, entre los más importantes.

El avance de las ciencias médicas, dentro de ellas la medicina legal, hace imperiosa la necesidad de plantear protocolos de actuación no solamente para tener una buena práctica médica, sino también, para uniformar, conforme a ciencia, la realización de necropsias médico legales.

Si bien, en nuestro ordenamiento jurídico se establecen algunas pautas, estas no constituyen un protocolo a seguir.

Es preciso tener un acercamiento a la realidad de nuestro país, no se sigue una metodología en la realización de autopsias hecho que se evidencia los protocolos de autopsias que son presentados en los estrados judiciales donde se aprecia que las descripciones de datos de identidad son parcialmente indicados, no todos siguen la metodología en la descripción de vestimentas ni lesiones; de la descripción de fenómenos cadavéricos se hace dificultosa la determinación de la data de la muerte, aun tratando de basarse en la ciencia médico forense. Para el examen interno, en algunos casos no se realiza la apertura de las tres cavidades, la descripción de órganos se realiza de forma parcial, en general no se efectúan cortes en los órganos ni se pesan. En muchas ocasiones el diagnóstico de muerte no se determina en función a los hallazgos o a la ciencia médica, el encadenamiento de la causa de muerte no es concluyente por lo que la autoridad encargada de acumular la prueba tiene la necesidad de sustentar un hecho y con los protocolos que se tienen no queda otro recurso que recurrir a la exhumación.

En el cuadro N° 2 se realiza la valoración del llenado de protocolos de autopsia que son parte de expedientes, donde se podrá apreciar lo indicado anteriormente. Los protocolos en extenso se encuentran en el Anexo 2.

Del análisis de los mismos tienen

Fortalezas:

1. Todas las autopsias fueron realizadas con requerimiento fiscal y en la mayoría

se consigna los datos identificación de lugar fecha y hora de la realización de la autopsia médico legal.

Oportunidades:

1. Constan como oportunidades que en todos los casos el médico forense tiene la posibilidad de realizar la apertura de las cavidades por que la norma así lo indica.

Cuadro Nº 2

VALORACION DEL LLENADO DE PROTOCOLOS DE AUTOPSIA

ITEM / VARIABLE	CONSIGNADO			OBSERVACION
	SI	INCOMPLETO	NO	
Identificación del lugar hora, fecha y solicitud de autoridad competente	4	2		
Identificación del cadáver	1	5		
Descripción de las ropas	1	3	2	No aplica
Descripción de fenómenos cadavéricos	1	4	1	
Estimación de la data de muerte	2	3	1	
Descripción de todos los segmentos corporales	2	4		
Descripción de lesiones según ciencia forense		6		
Apertura de cavidad craneal	4		2	
Apertura de cavidad torácica	3		2	No aplica
Apertura de cavidad abdominopelviana	3		2	No aplica
Descripción de órganos intracraneales		3	3	
Descripción de órganos intratorácicos	1	1	3	No aplica
Descripción de órganos intraabdominales	1	2	2	No aplica
Existe análisis y/o discusión médico legal		1	5	
Correlación de Diagnostico con hallazgos	3		3	
Encadenamiento de causa de muerte	2	1	3	
Toma de muestras en relación a hallazgos	3	2	1	
Reporta resultados de estudios	1	1	4	

Fuente: Elaboración propia

Debilidades:

1. Ninguno de los protocolos tiene el acápite de discusión médico legal consignado de manera completa.
2. En la mitad de los casos se aprecia correlación entre el diagnóstico y los hallazgos.
3. El encadenamiento de la causa de muerte en la mayoría de los casos no se consigna de forma completa.
4. Descripción de lesiones no consistente en relación a la ciencia forense.
5. A pesar de la descripción de los fenómenos cadavéricos no hay correlación directa con el establecimiento de la data de la muerte.
6. No se describen todos los segmentos corporales y la descripción de las lesiones no contempla los parámetros que exige la ciencia forense.

Amenazas

1. Los entes encargados de dar el uso correspondiente al protocolo de autopsia no exigen la realización según ciencia de este actuado.

Del análisis de lo anteriormente citado se aprecia la problemática existente de los protocolos de autopsia, si bien se analizan solo 6 protocolos de autopsia estos corresponde a casos emblemáticos y de conocimiento público en nuestro país. Teniendo en cuenta que el protocolo de autopsia es considerado como la prueba esencial en los procesos con víctimas fatales esta no debe tener errores o vacíos pues será fácilmente rebatible o destruida en el proceso o ser parte de una apelación que llegue a desvirtuar no solo la acusación en algunos casos incluso la sentencia.

El hecho que la prueba es de utilidad a las partes, da la oportunidad de la presentación de contraprueba que rebata fácilmente el protocolo de autopsia.

La autopsia médico legal es un parte de arte de la ciencia médica contempla un conjunto de procedimientos ya establecidos por la medicina legal, el hecho de cumplirlos nos lleva a la mala práctica medica

En el contexto de la práctica de la medicina legal en nuestro país las autopsias dejan una duda razonable de su calidad y utilidad, esto en razón de:

- a. No existe un protocolo estandarizado lo suficientemente sensible para cumplir con los objetivos de la autopsia médico legal.
- b. Los médicos y medicas forenses no cumplen metodológicamente el protocolo de actuación al momento de realizar las autopsias médico forenses.
- c. Los protocolos de autopsia médico legal generados son faltos de consistencia para constituirse en prueba en el proceso legal y por lo tanto son rebatibles.
- d. No existe valoración de la calidad de las autopsias médico legales.

VI. ANALISIS DE ACTORES: BENEFICIARIOS DIRECTOS – INDIRECTOS

Los representantes de víctimas fatales de hechos violentos o sospechosos de violencia entrarían en el grupo de beneficiarios directos ya que pueden llevar adelante los procesos instaurados a fin de obtener justicia teniendo pruebas útiles como son los dictámenes de autopsia o necropsia que tiene como sustento el uso del protocolo que da mayor certidumbre .

El Ministerio Público a través de los fiscales son los encargados de la investigación de los hechos violentos, la generación de pruebas son la base de la acusación, entre estas pruebas el protocolo de autopsia es el instrumento que le permite afirmar las causas que provocaron la muerte de la persona y todas las circunstancias que la rodearon; pero también esta prueba, el protocolo de autopsia, será útil también para desistir de la actuación en caso de no hallarse indicios de culpabilidad.

Entre los beneficiarios indirectos los administradores de justicia representados por los jueces son los encargados de valorar la prueba y en base a ella emitir la sentencia con elementos científicos, sólidos. Los protocolos de autopsia generan evidencias y datos que son útiles para el personal de la fuerza especial de lucha contra el crimen FELCC; también a los médicos legistas o forenses no solo del IDIF sino también los que tienen la práctica privada pues ellos tendrán un

instrumento de apoyo que permita hacer eficiente su trabajo y evite incurrir en mala práctica médica.

De manera indirecta es la población que se beneficia puesto que la justicia tiene elementos sólidos al momento de combatir con la violencia.

VII. CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCION

En el Código de Procedimiento Penal en el Título II Órganos de Investigación, Capítulo II Policía Nacional e Instituto de Investigaciones Forenses, Art. 75º, señala que el Instituto de Investigaciones forenses (IDIF) es un órgano dependiente administrativa y financieramente de la Fiscalía General de la República.

Encargado de dar cumplimiento a las órdenes emanadas por los fiscales, con el objeto de coadyuvar en la investigación, como también aquellas emanadas por las autoridades judiciales. Emitir informes y dictámenes conforme a las reglas de investigación científica. Investigar desde el punto de vista de las Ciencias Forenses delitos que ya han ocurrido. Dar cumplimiento a otras funciones que le encomienden las leyes.

En su estructura se encuentran varias divisiones, la DIVISIÓN DE MEDICINA FORENSE entre sus funciones tiene la valoración del daño corporal por: agresiones físicas, violencia intrafamiliar, maltrato infantil, hechos de tránsito y hechos laborales, valoraciones ginecológicas, obstetricias y proctológicas en delitos sexuales, peritajes médico legales en caso de supuesta mala praxis médica, levantamiento y reconocimiento del cadáver, realización de autopsia y exhumaciones médico legales.

Es en la unidad de TANATOLOGÍA donde se realizan las autopsias médico legales de todos aquellos cuerpos producto de muertes violentas o sospechosas de violencia, mismas que se llevan a cabo bajo requerimiento de autoridad competente (Fiscal/Juez).

Luego de la valoración de un cadáver se genera como documento un dictamen conocido como Protocolo de Autopsia que contiene información referente a la identificación, del cadáver, la valoración de los signos tanatológicos para la estimación de la data de la muerte, el examen interno y externo, las consideraciones médico legales, reporte de estudios realizados y por último el diagnóstico de la causa de la muerte.

VIII. ESTRUCTURA DE OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la mejora de los errores o vacíos existentes en el proceso de autopsia médico legal y la generación del protocolo como prueba esencial en los procesos con víctimas fatales.

OBJETIVOS ESPECÍFICO

Elaborar una carpeta de procedimientos de auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal.

IX. RESULTADOS ESPERADOS

Con la elaboración y el diseño de los documentos que permitan la valoración de la calidad de las autopsias médico legales se espera cumplir en parte con los objetivos propuestos en el Proyecto Nacional de Calidad en Salud; se esperan como resultados:

- Resultado 1
 - **Se cuenta con el diseño metodológico y técnico del proceso de auditoría médico legal de las autopsias médico legales.**

- Indicador: los formularios para el proceso de auditoría medica del protocolo de autopsia.
- Fuentes de verificación: formularios y toda documentación de respaldo.
- Resultado 2
 - **Se ha realizado el proceso de validación técnico legal de los protocolos de autopsia médico legal.**
 - Indicador: formularios de auditoría de protocolo de autopsia validados.
 - Fuentes de verificación: formularios con firma y sello de validadores en talleres.
- Resultado 3
 - **Sociabilización y presentación de la carpeta a las instancias respectivas.**
 - Indicador: reunión y talleres de presentación.
 - Fuentes de verificación: documento impreso y aprobado.

X. ACTIVIDADES

Para el resultado 1

- Revisión de las leyes y normas relacionadas con la entrega, recepción y devolución de pruebas para estudios.
- Revisión bibliográfica de leyes y normativa relacionada con la auditoria médica.
- Verificación y análisis del protocolo vigente de autopsia médico legal o la norma para la realización de autopsias médico legales a nivel nacional e internacional.

- Diseño de la metodología, herramientas y guías para la realización de la auditoria medica del protocolo de autopsia.

Para el resultado 2.

- Seleccionar casos a ser valorados.
- Taller de validación de los formularios.
- Realizar un análisis de sistematización y conclusiones del taller de validación.

Para el resultado 3

- Impresión de los documentos de la carpeta del procedimiento de auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal.
- Presentación de la carpeta de procedimiento a las autoridades del Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF).

XI. INDICADORES DE LA ESTRUCTURA DE OBJETIVOS

La estructura de los indicadores se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro Nº 3

ESTRUCTURA DE INDICADORES

DIMENSIÓN	INDICADOR
Diseño metodológico y técnico del proceso de auditoría médico legal de las autopsias médico legales	Formularios para el proceso de auditoría medica del protocolo de autopsia
Proceso de validación técnico legal de los protocolos de autopsia médico legal	Formularios de auditoría de protocolo de autopsia validados
Sociabilización y presentación de la carpeta a las instancias respectivas	Reunión y talleres de presentación

Fuente: Elaboración propia

XII FUENTE DE VERIFICACION

El protocolo general de autopsias contempla los requisitos mínimos que deben tenerse en cuenta en la práctica de autopsias médico legales sean estas tanto para la identificación como para el examen externo e interno y la obtención de pruebas complementarias. Para realizar una necropsia completa y metódica el uso de protocolo tiene vital importancia.

Sin duda alguna podemos indicar que la principal finalidad de la autopsia médico legal o judicial es la de elaborar un documento que permita el enfoque real de un cadáver que sería imposible reproducir posteriormente, y que debe sustentarse en parámetros de confiabilidad.

Para cumplir con los objetivos que persigue la realización de la autopsia médico legal de forma general se deberá tener en cuenta los tiempos a ser cumplidos. Si bien las diferentes formas de muerte violenta presentan aspectos particulares, al momento de realizar la necropsia, existen parámetros mínimos comunes a todas las ellas que no deben perderse de vista.

Entre los formularios de la carpeta de protocolo de autopsia médico legal constará en primera instancia la guía general de realización de autopsias, el modelo de control de protocolo general de autopsias.

Para el trabajo de auditoria como tal se necesita del diseño del acta de entrega y devolución de protocolos de autopsia, lista de verificación de la autopsia médico legal y el modelo del informe final de la auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal, donde se establecen objetivos, actividades realizadas, metodología empleada, no conformidades, conclusiones y recomendaciones.

Establecidos los formularios y documentos componentes de la carpeta, se validará el contenido con los mismos médicos forenses, para luego ser presentada y aprobada por las autoridades del IDIF.

XIII ANALISIS DE VIABILIDAD

Una vez elaborada la carpeta de auditoria medica del protocolo de autopsia y al ser presentada a las autoridades se constituirá en una herramienta útil al momento de considerar la valoración de los protocolos de autopsia médico legal.

La medicina forense no deja de lado su esencia médica y por lo tanto las normas que apoyaran la implementación de la auditoria también son aplicadas por lo que un primera norma que es el Proyecto Nacional de Calidad, de igual manera diferentes leyes como el Código de Procedimiento Penal, Ley 348 y Manuales del Ministerio Público obligan a la realización de protocolos que permitan ser utilizados como prueba eficiente en los procesos penales con muerte de persona y de esa manera disminuir errores o vacíos que afecten a los que buscan justicia y a los que la administran.

Los encargados de la aplicación son los mismos que aprueban la carpeta en los talleres.

XIV. ANALISIS DE FACTIBILIDAD

XIV.1. FACTIBILIDAD SOCIAL

La factibilidad social del proyecto radica en las normas propuestas tanto por el Ministerio de Salud como por el Ministerio Público en relación a la realización de las autopsias medico legales, deben ser aplicadas en el nivel correspondiente con el propósito principal de ofrecen a las victimas protocolos de autopsia que contengan la prueba eficiente para seguir con sus procesos.

XIV.2. FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Las carpetas de auditoría médica serán consideradas, una vez aprobadas, como parte de los documentos de la institución (IDIF), para la aplicación del mismo se incluirá dentro del presupuesto de la institución, partida 256 de la Presupuesto de cada gestión.

En tal sentido la presente propuesta tiene un presupuesto vigente y actualizado para su aplicación y validación a través de la unidad correspondiente, razón por la cual se puede garantizar su vigencia en el tiempo.

Es factible asegurar que el proyecto sea sostenible por la necesidad que se tiene de garantizar que las víctimas y los imputados tengan acceso a la justicia.

XIV.3. FACTIBILIDAD DE GÉNERO

Con las nuevas leyes que protegen los derechos de las mujeres (Ley 348), se dará cabal cumplimiento a la generación de la prueba eficiente en los procesos por feminicidio, asegurando de esta manera que todos los procesos judiciales en los que exista muerte de persona en razón de género puedan tener sentencia justa en base a pruebas eficientes.

XV. ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD

En función a la factibilidad económica y por ser el IDIF la institución encargada de realizar las autopsias médico legales, las auditorías de los protocolos de autopsia serán realizadas como parte del control de calidad que debe existir, que permita la mejora continua a través de la confección de protocolos adecuados con las guías y normas propuestas que están apegadas a la *lex artis medicae*.

XVI. IMPACTO ESPERADO.

A través de la aplicación del presente proyecto se pretende validar los instrumentos útiles para realizar las auditorías a los protocolos de autopsia médico legal, que permitan plantear cuando sea necesario las medidas correctivas para las no conformidades. De igual manera que el impacto más importante será la forma sencilla de poder realizar auditorías con los documentos de la carpeta, con lo que se podrá contrastar la ejecución de la autopsia médico legal analizada a través del protocolo de autopsia médico legal y establecer la utilidad de los mismos en los procesos penales donde existe muerte de persona

XVII. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La principal fuente de financiamiento estará en la Programación Operativa Anual del Instituto de Investigaciones Forenses, que estará en directa relación con la planificación que tiene el área de tanatología del instituto.

ANEXOS

ANEXO N° 1

ASPECTOS LEGALES

Libro IV Medios de Prueba

Título segundo

Artículo 177.- (Levantamiento e identificación de cadáveres). La policía realizará la inspección corporal preliminar y la descripción de la situación o posición del cuerpo y de la naturaleza de las lesiones o heridas conforme a lo previsto en el Artículo 174° de este Código.

Procederá a levantar el cadáver, disponiendo su traslado a los gabinetes médicos forenses o al lugar en el que se practicará la Autopsia, a su identificación final y a la entrega a sus familiares.

Es necesario indicar que según el ordenamiento jurídico vigente en nuestro país, no se contempla la actuación del médico forense en el levantamiento del cadáver, a pesar que la ciencia forense indica que las tres cuartas partes de una necropsia médico legal son recogidas en esta etapa.

Artículo 178.- (Autopsia o necropsia). El fiscal ordenará la autopsia o necropsia conforme a las reglas de la pericia y bajo esas formalidades podrá ser introducida al juicio por su lectura.

Si el fiscal no ha ordenado la realización de la autopsia o necropsia, las partes podrán solicitar al juez que la ordene de conformidad a los artículos 307 y siguientes de este código.

DECRETO N° 24247

El Decreto Supremo reglamentario del Registro Civil N° 24247, de 7 de marzo de 1999 indica en el *Artículo 50°.- Cuando la defunción se produzca por causa*

violenta, accidente o exista sospecha de delito o bien cuando una persona fuere enterrada sin establecer las causas de su fallecimiento, el médico forense certificará el hecho previa autopsia o necropsia, requisito sin el cual no procederá el registro.

CÓDIGO DE SALUD DE LA REPÚBLICA DE BOLIVIA

El Código de Salud de la República de Bolivia, de fecha 18 de julio de 1978 Capítulo IX de los cadáveres, en los artículos 65 -71, que hace referencia al tratamiento del cadáver en relación a la inhumación, incineración embalsamamiento, exhumación, traslado y depósito de restos humanos; entrada y salida de cadáveres del territorio nacional que son actividades que de alguna manera se relacionan con la práctica de autopsias.

En el Código de Salud de la República de Bolivia y Disposiciones Generales se encuentran algunas pautas acerca de la realización de las autopsias y ellas están insertas en el Reglamento de Cadáveres, Autopsias, Necropsias, Traslados y Otros. El Capítulo II DE LAS AUTOPSIAS hace referencia en sus diferentes articulados a la normativa de las autopsias entre ellas hacemos mención a las que entendemos son las más relevantes en el campo de la Medicina Legal.

Artículo 5º.- Es obligatoria la autopsia de los cadáveres de las siguientes personas

- a) De las personas fallecidas como resultado de la comisión de delitos o accidentes de tránsito u 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.*

f) En todos los casos de muerte de los mortinatos y los prematuros.

Artículo 7º.- *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.*

Artículo 11º.- *En toda autopsia es obligatoria la predicción del tiempo de muerte (cronotanatognosis).*

Artículo 12º.- *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, 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 examen de las lesiones la posición de la víctima y del agresor en el momento del crimen, fotografiar las lesiones el caso lo requiere.*
- g) Procurar el diagnóstico diferencial ente 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 señales de relaciones sexuales o actos libidinosos, caracterizar el empleo de medios insidiosos o crueles.*
- l) *Efectuar la colecta de material (cabellos, pelos, material para examen histológico, toxicológico, sangre para dosaje alcohólico y otros elementos subsidiarios).*
- m) *Luego después de la abertura de cavidades antes de retirar los órganos, debe efectuarse el examen topográfico en conjunto de las vísceras superficies externas colecciones líquidas o del estado de las paredes.*
- n) *Evitar al máximo las hipótesis absurdas o complicadas sin fundamento.*
- o) *No confiar en la memoria, elevar un resultado de autopsia o necropsia inmediatamente efectuado el acto de pericia a la autoridad que dispuso su ejecución.*

ANEXO N° 2

CASO FELCC-CBBA 2700/09. DIVISIÓN HOMICIDIOS COCHABAMBA - BOLIVIA

En fecha 16 de junio de 2009 a horas 22:05 los médicos forenses a solicitud del Sr. Fiscal, se realizó la autopsia médico legal en el cadáver NN y luego reconocido por su familia, señora de 72 años de edad. **Vestimenta:** pollera azul de tela, chompa lila de lana, centro rosado bombacha celeste, manta café con plomo, zapato café, bolsa de lana color café no sucia ni raída. **Examen externo:** restos cadavéricos de sexo femenino senil, en segundo periodo de putrefacción orgánica con ampollas desprendidas por cambios cadavéricos de región tibial anterior izquierda, presento: Cabeza: Huesos del cráneo y cara conservados completos sin fracturas, limpios con residuos de aponeurosis negruzca y necrosis en arco superciliares, región de pirámide nasal, región mentoniana, cornetes superior medio e inferior. Se evidencia suturas craneales osificadas: coronal, sagital y lambdoidea, se aprecia en maxilar superior, en la arcada: presencia de alveolo del tercer molar superior derecho, canino superior izquierdo atrisionado (desgaste fisiológico), alveolo del tercer molar superior izquierdo. En la arcada maxilar inferior se observa presencia de resto radicular del tercer molar inferior izquierdo con presencia de perno sin corona, incisivo lateral inferior derecho con perno y respectiva corona, en maxilar inferior los agujeros mentonianos en la extremidad inferior. Cuello: Ausencia de articulación occipito cervical, hay ausencia total. Tórax: Ausencia total. Pelvis: Se halla apófisis intervertebral L5S1, completa conservada con huellas por mordeduras de especie animal. Se aprecia ilion, isquion, pubis, sacro. Extremidades inferiores: articulaciones coxofemorales fémures, rótulas, tibia y peroné derecha e izquierda, pies completos con livideces cadavéricas. Miembro inferior izquierdo: con pérdida de piel y partes blandas en un tercio superior del muslo, y presencia de piel, tejido celular subcutáneo en el tercio medio e inferior del muslo, rodilla, pierna pie con desprendimiento de ampollas por los cambios cadavéricos en la cara anterior de la pierna. Miembro inferior derecho: presencia de todos los huesos, totalmente raído por mordedura

de animales. **Examen interno.** Huesos craneales sin fracturas, abierta la calota craneana se hallan meninges integra de coloración rosada sin coágulos, la masa encefálica tiene coloración rosada sin coágulos. Cavity pélvica: conservada con ausencia de órganos y vísceras, con la impronta de mordedura de animales. **Exámenes complementarios:** Se toma muestras para estudio de ADN para estudios de toxicología y anatomopatología de fémur derecho, residuo de tejidos, contenidos en pelvis y pelos en pelvis. Además se tomó dos muestras de masa encefálica se colocó en dos frascos, una parte para el IDIF y otro para Servitox, dando en esta última la detección de carboxihemoglobina un resultado negativo. Rayos X: 17 de Junio, 2009. De cráneo y cara: se aprecia craneotomía sin fracturas ausencia de articulación occipito cervical, no visible columna vertebral. De pelvis: se observa apófisis intervertebral L5S1, tibia derecha con lesión osteolítica de cóndilo lateral, de bordes irregulares por pérdida de fragmentos (mordedura de animal) Epífisis proximal no visible. Radiografía panorámica 17 de Junio, 2009. Arcada superior: hay presencia de tercer molar superior derecho, canino superior izquierdo, alveolo del tercer molar superior izquierdo. Arcada inferior: resto radicular del tercer pre-molar inferior izquierdo, con presencia de perno sin corona, incisivo lateral inferior derecho con perno y con respectiva corona. Restos radiculares en segundo pre-molar inferior izquierdo, canino inferior izquierdo incisivo lateral inferior izquierdo, incisivo central inferior izquierdo y derecho y canino inferior derecho. **Diagnóstico:** probable shock anafiláctico, desarticulación cervical y pélvica de tipo técnico, antropofagia de pelvis y miembro inferiores. Fecha de fallecimiento 8 de junio de 2009. Data de fallecimiento: 8 días aproximadamente.

CASO: MINISTERIO PÚBLICO 0903776. DIVISIÓN: DELITOS CONTRA LAS PERSONAS. LA PAZ - BOLIVIA

En la morgue de la ciudad de La Paz siendo las 11:48 am del 26 de abril de 2009 el Dr. a solicitud del fiscal Dr. se procedió a la autopsia de ley de un cadáver de sexo femenino identificado como XXXXX por familiares, de 5 años de edad. Por

requerimiento Fiscal. **Examen de las vestimentas:** el cadáver viste una chompa de color café claro de lana, en buen estado de conservación. No presenta desgarros ni alteraciones en la estructura textil de la misma. Seguidamente se identifica un vestido de color blanco con franjas rosadas, con restos de heces fecales en superficie inferior-interna posterior de la misma. Seguidamente se observa camiseta de color celeste en buen estado de conservación. Calzoncillos de color blanco con mancha blanquecina en superficie interna de prenda y restos de heces fecales en superficie interna y posterior de la prenda. Calcetines blancos en buen estado de conservación. **Determinación del intervalo post mortem:** Rigidez cadavérica articulación témporo mandibular, en fase de consolidación. Miembros superiores e inferiores flácidos. Opacificación corneal incipiente, livideces cadavéricas en fase de generalización. Tiempo estimado de muerte de entre 5-10 horas al momento de realizada la autopsia. Aproximadamente. **Examen traumatológico:** *Cabeza:* Se identifica depresiones y crepitaciones a la palpación de bóveda craneana. Compatibles las mismas con aparente fractura multifragmentaria de huesos del cráneo. A evaluar en el examen interno del cadáver. En región frontal se identifica excoriación superficial, irregular a nivel de tercio superior de región frontal lateral izquierda de 1 cm de largo. *Cara:* Palidez marcada de piel y mucosas del rostro. En región cigomática derecha y maceteriana derecha en su tercio superior se identifica excoriaciones puntiformes con equimosis perilesional de coloración rojiza azulada, extendida a región malar derechas. Ojos: Opacificación corneal incipiente bilateralmente. Nariz: se observa tapones nasales impregnados de restos hemáticos en fosa nasal derecha. Boca: Ocluida por tapón de algodón en cavidad oral. Palidez marcada en mucosa de labio superior e inferior. Piezas dentales en mal estado de conservación con presencia de restauraciones dentales en primeros molares inferiores bilateralmente, caries dental de tercer y cuarto grado en premolar y molar inferior derecho. Cuello: cilíndrico sin lesiones o alteraciones al examen externo del cadáver. Tórax anterior simétrico no se aprecian crepitaciones ni alteraciones a la palpación de tórax anterior. Tórax posterior: Livideces cadavéricas primarias incipientes a la coloración del tórax. Cicatrices junto a manchas antiguas

compatibles como proceso dérmico. Distribuidas en tórax posterior. A nivel de región lumbar bilateral. Abdomen: plano depresible manchas antiguas compatibles con proceso dermatológico en región mesogástrica. Extremidades superiores: Extremidad superior derecha: Equimosis en proceso de resolución anteriores al momento actual de la valoración en tercio superior de antebrazo derecho. Faneras No presenta alteración o lesión al examen del borde libre ungueal de mano derecha. Extremidad superior izquierda: Excoriación lineal superficial de 1,5 centímetros de largo. Faneras: no presenta alteración al examen de borde libre ungueal de dedos de mano izquierda. Extremidades inferior derecha: se observa equimosis múltiples en diversos estados de evolución en rodilla derecha, así como en tercio superior del borde interno de pierna del mismo lado. Excoriación junto a equimosis rojizo-violácea en articulación de tobillo derecho así como en borde interno de tobillo derecho. Extremidad inferior izquierda: equimosis difusa en tercio inferior de interna de muslo y rodilla izquierda, donde se aprecian erosión en la misma. Genito perineo rectal: genitales externos femeninos, sin lesión o alteración evidente al examen externo, excreción glandular (esmegma) en vulva sin repercusión alguna. Himen anular sin desgarró reciente o antiguo ni focos contusos en el mismo. Ano: llama la atención de la marcada dilatación anal. Misma que deja ver en su fondo restos de heces fecales en recto. Se observa laceración anal en margen anal izquierdo, a la altura de las 9 en la esfera horaria, superficial e incompleta. En radio de las tres (carátula del reloj) se observa desgarró antiguo anal. **Examen físico interno del cadáver: cráneo:** mediante incisión de cuero cabelludo bimastróidea se procede a exponer cara interna del mismo, donde se evidencia extensas infiltraciones hemorrágicas en fascículos de músculo occipital, colección hemática subgaleal en región temporo occipital, una vez evaluados los mismos se aprecia fractura transversal al plano coronal que divide en dos polo posterior de bóveda craneana por donde se infiltra masa encefálica misma que muestra marcada laceración. Muestras para análisis laboratorio: 1) se toma muestras de un humor vítreo bilateral. 2) hisopeado vaginal. 3) hisopeado anal. 4) costra desecada obtenida en región geniana izquierda. **Discusión:** la menor muestra lesiones en miembros inferiores que de

acuerdo a su aspecto y coloración indican ser recientes. Aparentemente al contundir las rodillas y piernas con el piso. Lesiones frecuentes en casos de caída de altura. Sin embargo, presenta otras lesiones de mayor tiempo de evolución que pudieran hablar de maltrato a la menor. Dado la modificación del color (equimosis parduscas oscuras). Por otro lado, en el área genitales se observan lesiones del tipo desgarrado junto a dilatación anal marcada misma que se presentan en casos de acceso carnal antinatural (coito anal). Sin embargo, dada la evaluación cadavérica muy próxima a la muerte de entre 5 a 8 horas después es posible que la dilatación anal se deba a encontrarse en estado de relajación aún el cadáver. Al no haberse instaurado la rigidez cadavérica. O en su caso, debido a la severa lesión cerebral, se pudo haber producido una relajación marcada del esfínter anal. Pero, esta probabilidad no explica la presencia de desgarrados en ano por lo que es la menor pudo haber sido sometida objeto de abuso sexual. **Causa de muerte:** a) laceración cerebral severa, b) hemorragia cerebral difusa, c) fractura de huesos de bóveda craneana, d) caída de altura. Firma y sello de médico forense, sin fecha.

CASO FELCC-CBBA0904247. DIVISIÓN HOMICIDIOS COCHABAMBA - BOLIVIA

El médico forense a solicitud del Fiscal, practicó la autopsia médico legal del occiso identificado por sus familiares como XXXX, de 27 años de edad, sexo masculino, soltero, el día 02/10/09 a horas 09:00 en la morgue del hospital Viedma en presencia del asignado al caso. **Antecedentes:** el occiso habría fallecido el día 01/10/09 a horas 17:20 aproximadamente en el trayecto de la Av. San Martín y el Hospital Viedma. **Examen de las ropas:** paciente desnudo. **Data de la muerte:** cadáver frío rígido entre más o menos 16 horas de post mortem con lividez y rigidez cadavérica marcada. **Examen físico externo:** cadáver, normotrófico, desnudo, decúbito dorsal sin presencia de cicatrices ni tatuajes. Cara: presenta cianosis facial intensa. Tórax: presenta sin lesiones. Abdomen: presenta 5 orificios de entrada de proyectil de arma de fuego en región lumbar media, cada una de

más o menos 01cm de diámetro con presencia de tatuajes. En cara anterior presenta orificios de salida en región de hipocondrio derecho de más o menos 02cm de diámetro de forma irregular. Otro orificio de salida en fosa iliaca derecha de más o menos 02cm, irregular. Otro orificio de salida en fosa iliaca izquierda de más o menos 02cm de forma irregular. Otra en flanco izquierdo de más o menos 02cm de diámetro de forma irregular. Otra en fosa iliaca izquierda línea media lumbar. Extremidades: presenta herida por proyectil de arma de fuego con ingreso en región de rodilla izquierda cara interna de más o menos 01cm de diámetro con orificio de salida en región poplíteo de forma irregular. Orificio de entrada en región de rodilla derecha cara anterior de más o menos 01cm de diámetro con salida en muslo cara postero 1/3 inferior de forma irregular. Orificio de ingreso en región inguino perineal izquierdo de más o menos 01cm de diámetro con su orificio de salida en región glútea izquierdo 1/3 medio de forma irregular. Resto del cuerpo sin signos de violencia. **Examen físico interno:** Cráneo: a la abertura craneal sin lesiones. Tórax y abdomen: a la abertura de cavidad tóraco abdominal se evidencia perforación de la arteria aorta abdominal. Fractura multifragmentaria de columna lumbar a nivel de 2-3 vertebra perforación de asas intestinales delgadas y gruesas. Hemoperitoneo masivo. Extremidades: a la disección en ambas rodillas se evidencia fracturas de rótula derecha e izquierda y tibia izquierda. Dirección del arma y tiro: presenta una dirección en rodilla izquierda de adelante hacia atrás, ligeramente oblicuo con ángulo de 75g en rodilla derecha una dirección de adelante hacia atrás de abajo hacia arriba con un ángulo de 65g de la región perineal presenta un dirección de adelante hacia atrás de abajo hacia arriba de izquierda a derecha. Los 05 orificios de ingreso en región lumbar presentan una dirección de atrás hacia adelante forma horizontal con orificios de salida en diversas posiciones y direcciones producto del impacto de los proyectiles en con la columna vertebral. Toma de muestras: se tomó sangre, humor vítreo, para exámenes toxicológicos, alcoholemia, al momento sin resultados. Se tomó placas radiográficas de tórax y abdomen sin presencia de proyectiles de arma de fuego. **Diagnóstico de la causa de muerte:** shock hipovolémico por hemorragia interna por trauma abdominal producido por heridas de proyectil de arma de fuego.

CASO FELCC-CBBA209/07. DIVISIÓN HOMICIDIOS COCHABAMBA - BOLIVIA

En fecha 31 de enero de 2008 a horas 18:15 en la Morgue del Hospital Viedma, por requerimiento de la fiscal, el médico forense, realiza la Autopsia Médico Legal, al cadáver de XXXXX una menor de 3 años de edad. **Examen externo.** Cadáver infantil, de bajo peso, en estado de rigidez cadavérica completa, con manchas aún no fijadas en región dorsal, hipotermia, presenta: Hematoma frontal anterior de 3x3 cm por contusión de 3x3 ovoidea. Surco lineal en nasión y región hemifrontal izquierda por compresión contra superficie, Hematoma, equimosis en región hemifrontal derecha por contusión. Espuma sanguinolenta en región nasal. Edema equimosis en región geniana izquierda y la rama izquierda de maxilar inferior submentoniana, dos lesiones puntiformes en región geniana izquierda por contusión. Cianosis bucal con equimosis y herida contuso cortante y desprendimiento del frenillo del labio superior, hemorragia gingival y pérdida del incisivo superior izquierdo. Máculas y cicatrices úngeles en la rama derecha de maxilar inferior por equimosis y rasguños. Cicatriz antigua en región geniana izquierda. **Cuello** Maculas por excoriaciones y cicatriz de data antigua. **Tórax** Visibles arcos costales anteriores, anterior: equimosis digitiformes en región infraclavicular derecha y pectoral derecha. **Espalda** Excoriaciones en región posterior inferior izquierda, máculas (manchas) en hemotórax posterior inferior derecha. **Región inguinal:** Equimosis extensa de 3 cm de longitud izquierda. **Miembros superiores:** Cianosis ungueal. **Examen ginecológico:** Himen sin desgarrar. **Examen interno:** A la disección craneal se observan coágulos sanguíneos en la cara interna del cuero cabelludo frontal, fisura parietal izquierda de 2cm de longitud, hemorragia intracerebral. **Tóraco abdominal:** No se realizó. **Conclusiones.** Causas de fallecimiento fueron: Traumatismo encéfalo craneano, hemorragia intracerebral, Policontusión, Trauma bucal con pérdida de una pieza dentaria.

CASO FELCC-CBBA0803315. DIVISIÓN HOMICIDIOS. COCHABAMBA – BOLIVIA

El suscrito médico forense a requerimiento de la Dra. Fiscal de materia en presencia de familiares y personal auxiliar de autopsia, en fecha 18/11/08 a horas 17:30 en la Morgue Judicial se procedió a la autopsia de ley de un cadáver de 75 años de edad identificado por familiares. **Generalidades:** cadáver de sexo masculino de 75 años de edad, buen estado nutricional, raza mestiza talla 1,90 cm peso 95 a 100 Kg. Posición decúbito dorsal secundario, vestimenta pantalón corto de color negro, calzoncillo de color amarillo con heces fecales en la parte posterior e interna, en la región cervical lleva una chalina de color blanco de 2 cm de largo aproximadamente. **Signos cadavéricos** Lividez cadavérica, flacidez muscular generalizada, frialdad mucocutánea generalizada. **Orificios naturales:** Globos oculares con pérdida de la transparencia corneal, disminución de la tensión ocular, pupilas dilatadas, mucosas conjuntivales con petequias hemorrágicas, fosas nasales con presencia de restos sanguíneos, conductos auditivos sin particularidades, labios cianóticos, conducto uretral con secreción seminal post Mortem, conducto anal con presencia de heces fecales. **Examen físico externo** (signos violentos) cabeza sin particularidades. Cara cianosis facial de predominio labial, mucosas escleróticas con petequias. Cuello presencia de surco equimótico escoriativo de dirección oblicua de abajo hacia arriba, surco completo, suprahiodea surco de 1 y 2 cm de ancho. Tórax y abdomen sin particularidades. Extremidades superiores e inferiores Cianosis de lechos ungueales de ambas manos. **Examen interno** (autopsia): Incisión bimastoidea de cuero cabelludo, no se observa signos de violencia física, se abre cavidad craneal, duramadre, masa encefálica normales, al corte sustancia blanca y gris normal. A nivel de cuello se observa hematoma en la cara interna de la piel y tejido celular subcutáneo que coincide con surco equimótico externo, hematoma en los músculos suprahiodeos, lesión de la vena yugular anterior, el cartílago cricoides, tiroides y hueso hioides normales. Incisión submento pubiana, se procede a la condrotomía, se retira el peto condrocostal, se observa pulmones de color cianótico, con

petequias hemorrágicas, pulmones congestivos y enfisematosos, existe el signo de Tardieu. Se toma muestras para contenido gástrico semilíquidas. Hígado de características normales, el resto de los órganos internos normales. **Data de la muerte:** 20 horas aproximadamente. **Causa de la muerte:** asfixia mecánica por ahorcamiento por lazo. **Conclusiones:** Existe signos de anemia y desnutrición disminución de la serie roja y la hipoproteinemia, hipoglucemia y falla en la función renal. **Sugerencias:** Se toma muestra de humor vítreo, contenido gástrico, sangre, uñas. **Resultados de los exámenes de laboratorio:** 1.- Toxicología y alcoholemia negativos. 2.- hemograma: eritrocitos 3.950.000m³, hematocrito 36%, hemoglobina 11.9%. 3.- Prueba de función renal creatinina 2.6 (0.8 – 1.4), uremia 70.1 (10 – 50). 4.- Pruebas de función hepática Transaminasa G.O.T. 56.4 (0 – 38) 5.- Pruebas De función metabólica glucemia 26.3 (70 – 110). Proteínas totales 5.3 (6.1 N 8.1g/dl). **Nota:** En fecha 18/11/08 se procedió al examen externo y por oposición de la hija (supuesta) no se realizó el examen interno. En fecha 19/11/08 se realiza el examen interno en presencia de su hijo y el abogado. Emitido en fecha 1/12/08.

CASO PTJ, 01 SEPTIEMBRE DE 1999, LA PAZ - BOLIVIA

Fecha 01-09-99, hora 17:00 Morgue del Hospital General, el médico forense en presencia del fiscal de la PTJ. Cadáver de sexo femenino de 10 años de edad identificado como XXXXX. **Examen externo:** estatura 1mts, 50cms. Tez blanca, regular estado nutricional. Cabeza: normocéfalo/cabellos lacios negros de implantación y características normales. A la inspección no se hallan heridas en cuero cabelludo. La palpación de los huesos componentes de la bóveda craneal no evidencian depresiones o hundimientos. La región frontal media muestra un hematoma de aproximadamente 4x6cm y equimosis areolar, una erosión transversal de 1cm. El arco superciliar derecho en su borde externo muestra equimosis y laceración irregular con áreas equimóticas. En la región interiliar y tercio superior del dorso nasal muestran áreas equimóticas cubiertas por coágulos sanguíneos. El ala nasal de lado derecho muestra segmentos de laceración de

1cm, el borde inferior de la misma región con laceración y equimosis. Presencia de coágulos sanguíneos en fosa nasal derecha. La conjuntiva ocular derecha hiperémica, signo de Sommer (+), mancha glerosa (+), la conjuntiva izquierda se presenta con menor grado de hiperemia. La palpación de los huesos componentes del macizo facial no evidencia hundimientos o signos fracturarios en sus componentes. Pabellón auricular derecho cianótico, sin presencia de otorragia, similares características en el pabellón y conducto auditivo externo izquierdos, apófisis mastoideas sin lesiones externas. En el maxilar inferior, a nivel del ángulo derecho; laceración y equimosis cianosis en regiones genianas derecha e izquierda. Cavity bucal: los bordes labiales lacerados y equimóticos. Lengua saburral deshidratada. No hay contenido en cavidad. Arcadas dentarias completas las mucosas gingivales con discreto grado de cianosis. Cuello: corto cilíndrico, la inspección de tegumentos muestra múltiples áreas de equimosis y laceraciones con trazos transversales y apergaminados en una dimensión aproximada de 10x8cm mismo una laceración longitudinal de 1cm en el lado izquierdo. La palpación y exploración de component4s óseos de la columna cervical posterior sin lesiones. La palpación de los cartílagos del aparato laríngeo, no evidencia crepitaciones o lesiones tipo fracturario. Tórax: simétrico glándulas mamarias de desarrollo compatible con la edad. Las regiones supracaviculares con aéreas de cianosis. El hemitorax derecho en su tercio antero superior muestra un área de forma ovoide de tejido apergaminado, la palpación de los arcos costales de ambos hemitorax así como de la región esternal no percibe lesión ósea. Abdomen: depresible, se observan esbozos de mancha verde periumbilical y en fosa iliaca derecha. No se observan lesiones externas en la pared abdominal- Miembros superiores: derecho flacidez muscular en el borde superior de la región deltoidea área triangular deprimido apergaminado y en el borde inferior de esta misma región otra área apergaminada de forma irregular de 12cm. Las regiones braquial, antebraquial, en su cara interna con áreas de lividez, cianosis distal en lechos ungueales. Izquierdo flacidez muscular, regiones: braquial y antebraquial, lividez. La cara dorsal de la mano en la articulación metacarpo falángica de los dedos 2, 3 y 4to con erosiones de reducida dimensión. La cara palmar de la falange distal del

2do dedo excoriación de reducida dimensión presencia de cianosis distal en lechos ungueales. Miembros inferiores: derecho flacidez muscular las regiones poplíteas y tibial externa con áreas de lividez región tibial anterior en su tercio medio inferior excoriaciones de dirección transversal de 6 cm cianosis distal en los lechos ungueales. La palpación no halla lesiones óseas. En el borde inferior de la región rotuliana erosión apergaminada y equimosis areolar. Izquierdo: la región femoral en su tercio superior externo lividez. La región rotuliana en su parte media herida irregular de 1cm de diámetro mayor, el borde externo de la misma región con varias equimosis escoriativa de forma elíptica de 3cm de diámetro mayor. A nivel de la región maleolar presencia de equimosis y erosiones de reducido tamaño. Los tercios superior y medio con extensa área de lividez. Región dorsal: región interescapular, laceración oblicua de 1cm la región escapular derecha en su tercio medio del borde superior presencia de formación numular de 1cm de aparente consistencia fibrosa presencia de lividez sobre escapula derecha.

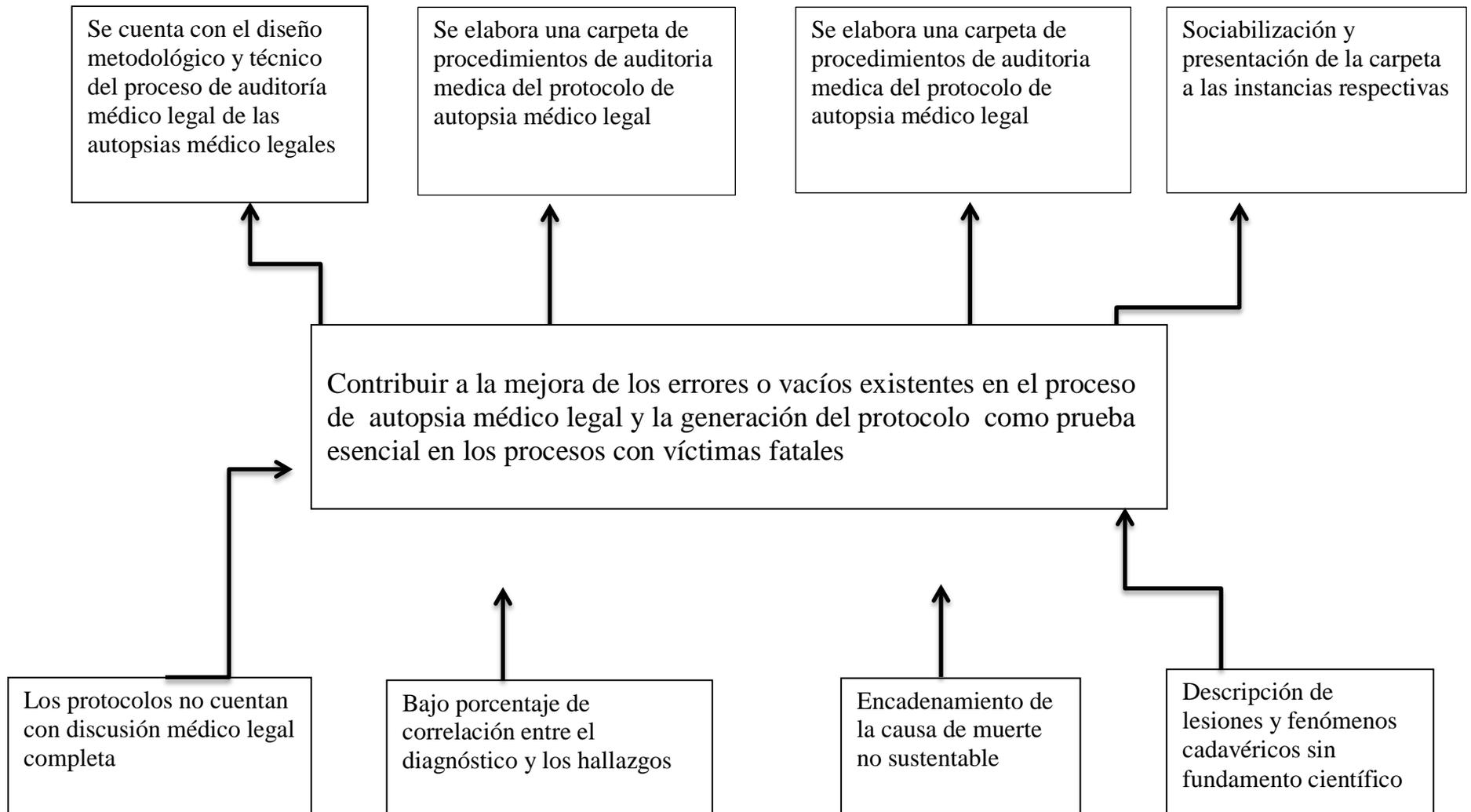
Se observa línea sin lividez de trayecto oblicuo en tercio medio dorsal y otra de forma semilunar de 15cm sobre la región lumbar izquierda. En el tercio inferior de región dorsal y borde superior de región sacra lividez. No se evidencian otras lesiones externas. En región glútea derecha en su cuadrante superior interno erosiones de 5.0cm resto de la región zonas de lividez. Región anal: presencia de restos de coágulos sanguíneos desecados. El borde del orificio externo lacerado con restos sanguíneos. La mucosa congestiva con la presencia de desgarro recto-vaginal en una dimensión de 2 cm. Genitales: la inspección evidencia manchas y restos sanguíneos desecados. Extenso desgarro himeneal desde el 5 hasta el 9 de la esfera horaria. La mucosa hiperémica y congestiva y el meatos sin lesiones.

Examen interno: lesión mentopubiana, los planos cervicales superficiales sin presencia de colecciones sanguíneas aparato laríngeo y tercio superior traqueal, sin lesiones. Los planos aponeuróticos musculares de la pared anterior del tórax sin presencia de colecciones sanguíneas. Retirado el peto externo costal se procede al examen de los órganos intratorácicos. Pulmón derecho ligeramente congestivo, lóbulos e hilio sin lesiones presencia de manchas de Tardieu, en el lóbulo inferior derecho. Pulmón izquierdo: con similares características. Su lóbulo

superior con presencia de Manchas de Tardieu el resto del parénquima pulmonar sin lesiones. Corazón de aspecto y tamaño compatible con la edad. Cavidades auriculares congestivas resto del órgano sin alteraciones morfológicas ni lesiones. Órganos sub diafragmáticos: hígado de aspecto congestivo, ambos lóbulos sin lesiones externas, vesícula biliar acalculosa. Estómago, la mucosa se muestra sin alteraciones a su apertura, cavidad gástrica con escaso contenido de aspecto líquido sin restos alimenticios (se toma muestra de este contenido para su examen laboratorial) duodeno, yeyuno sin alteraciones. Las asas intestinales en intestino delgado sin lesiones. A nivel de la unión ileocecal se observa apéndice retrocecal. El colon en sus segmentos ascendente, transverso y descendente sin lesiones externas. Órganos pélvicos: útero de desarrollo compatible con la edad, los parametrios cianóticos hiperémicos. Resto de órganos retroperitoneales sin lesión. Data de la muerte se estima en 72 horas aproximadamente. Diagnóstico y causa de muerte: asfixia por estrangulación, politraumatismo violencia sexual. Emitido el 01 de Septiembre de 1999.

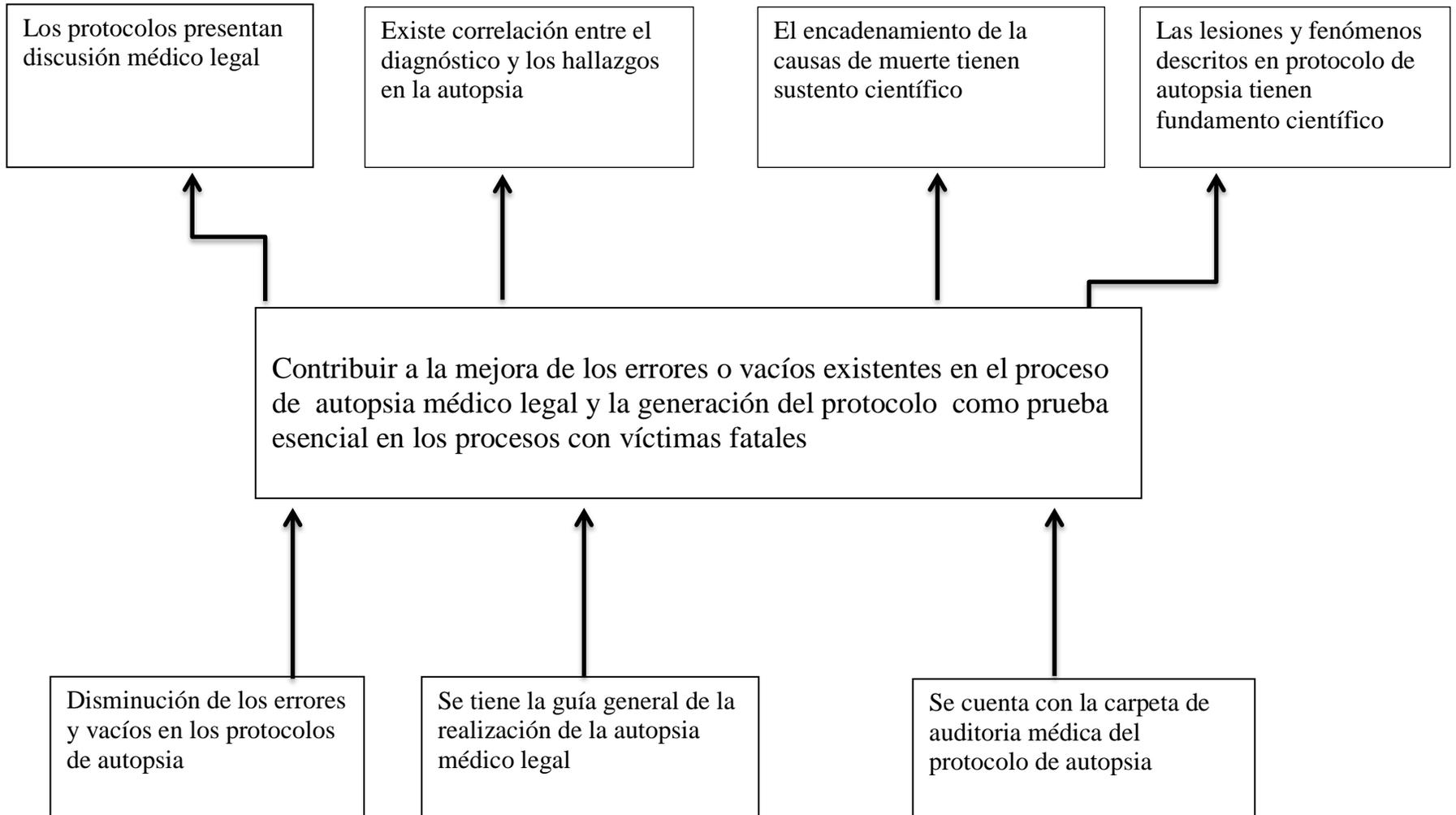
ANEXO N° 3

ARBOL DE PROBLEMAS



ANEXO Nº 4

ARBOL DE OBJETIVOS



ANEXO Nº 5
MATRIZ DE MARCO LÓGICO

OBJETIVOS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Contribuir a la mejora de los errores o vacíos existentes en el proceso de autopsia médico legal y la generación del protocolo como prueba esencial en los procesos con víctimas fatales.	Disminución de los errores y vacíos en los protocolos e autopsia médico legal	Protocolos de autopsia útiles como prueba eficiente en los procesos con víctima fatal	Disminución de errores en el proceso de autopsia médico legal
Elaborar una carpeta de procedimientos de auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal	Carpeta de auditoria médica del protocolo de autopsia medico legal	Carpeta impresa	Se proporciona formularios y documentación para la realización de la auditoria medica del protocolo de autopsia
<p>Se cuenta con el diseño metodológico y técnico del proceso de auditoría médico legal de las autopsias médico legales</p> <p>Se ha realizado el proceso de validación técnico legal de los protocolos de autopsia médico legal</p> <p>Sociabilización y presentación de la carpeta a las instancias respectivas</p>	<p>Formularios para el proceso de auditoría medica del protocolo de autopsia</p> <p>Formularios de auditoría de protocolo de autopsia validados</p> <p>Reunión y talleres de presentación</p>	<p>Formularios y toda documentación de respaldo</p> <p>Formularios con firma y sello de validadores en talleres.</p> <p>Documento impreso y aprobado</p>	Se anexa a la documentación de la institución (IDIF) la carpeta con los formularios útiles para la realización de la auditoria medica del protocolo de autopsia médico legal
Valoración de norma legal, marco teórico de la autopsia médico legal y auditoria médica, con la elaboración de la carpeta de auditoria médica Validación de la carpeta de auditoria médica	Diseño de las herramientas y guías para la realización de la auditoria medica del protocolo de autopsia.	Carpeta de auditoria médica de autopsias medico legales aprobada	Contribuir en la generación de prueba esencial en los procesos con víctimas fatales

ANEXO N° 6

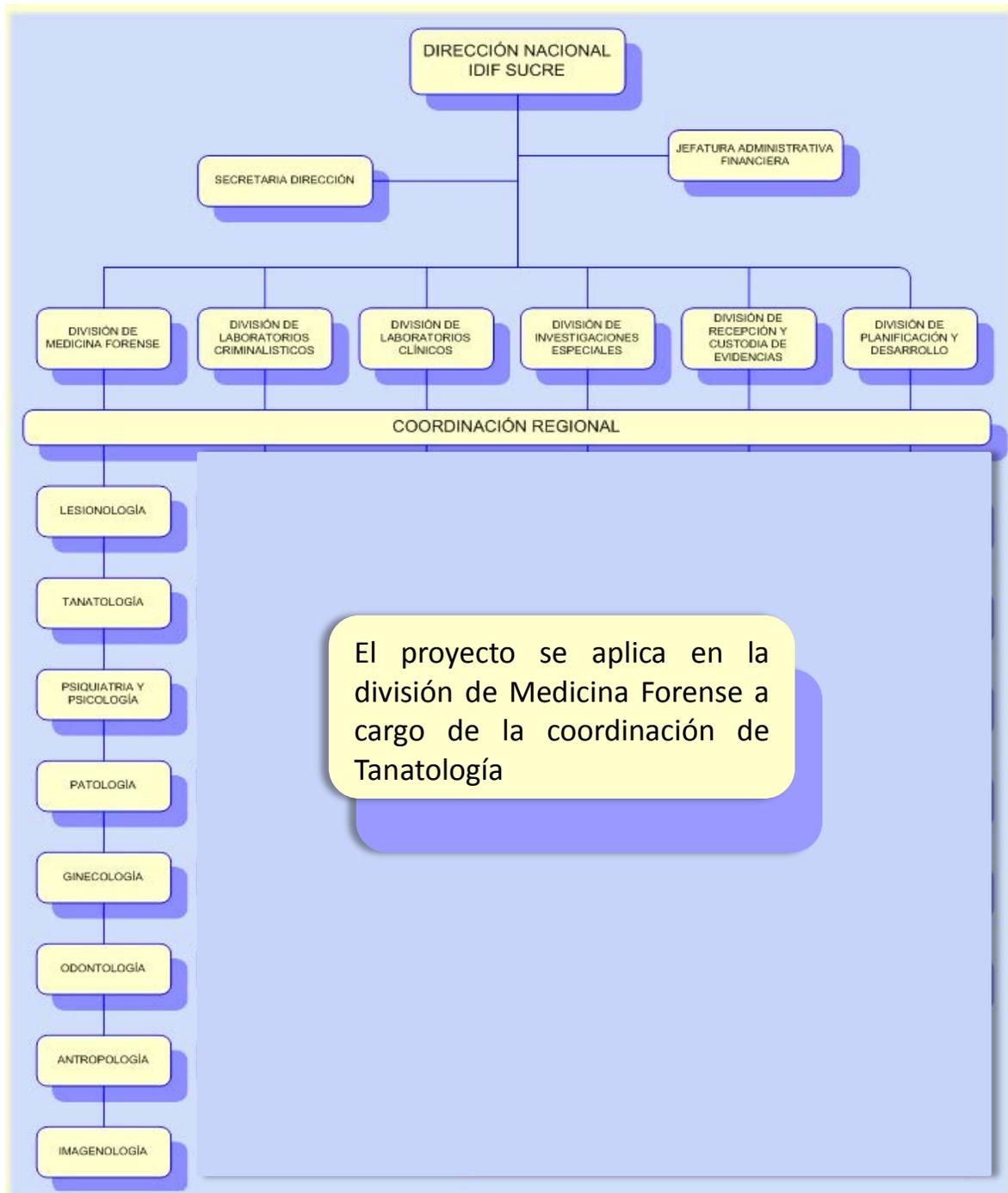
PRESUPUESTO DEL TRABAJO

ACTIVIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Papelería,(cartas, informes, documentos de corrección, documento final)	Dos paquetes de 500 hojas	\$b 50,00	2	\$b 100,00
Impresión de documentos	Un tintero	\$b 50,00	2	\$b 100,00
Pasaje aéreos para taller Cochabamba	Ida y vuelta	\$b 800,00	1	\$b 800,00
Pasaje aéreos para los talleres Santa Cruz	Ida y vuelta	\$b 1.200,00	1	\$b 1.200,00
Estadía en lugares de Taller	Hotel y Alimentación	\$b 700,00	4	\$b 2.800,00
Refrigerio día de taller	Para 10 asistentes aproximadamente	\$b 250,00	3	\$b 750,00
Transporte	Incluye traslados al evento y aeropuerto - hotel	\$b 500,00	3	\$b 1.500,00
Honorarios investigador	Por mes de trabajo	\$b 2.500,00	6	\$b 15.000,00
TOTAL				\$b 22.250,00

Fuente: Elaboración propia

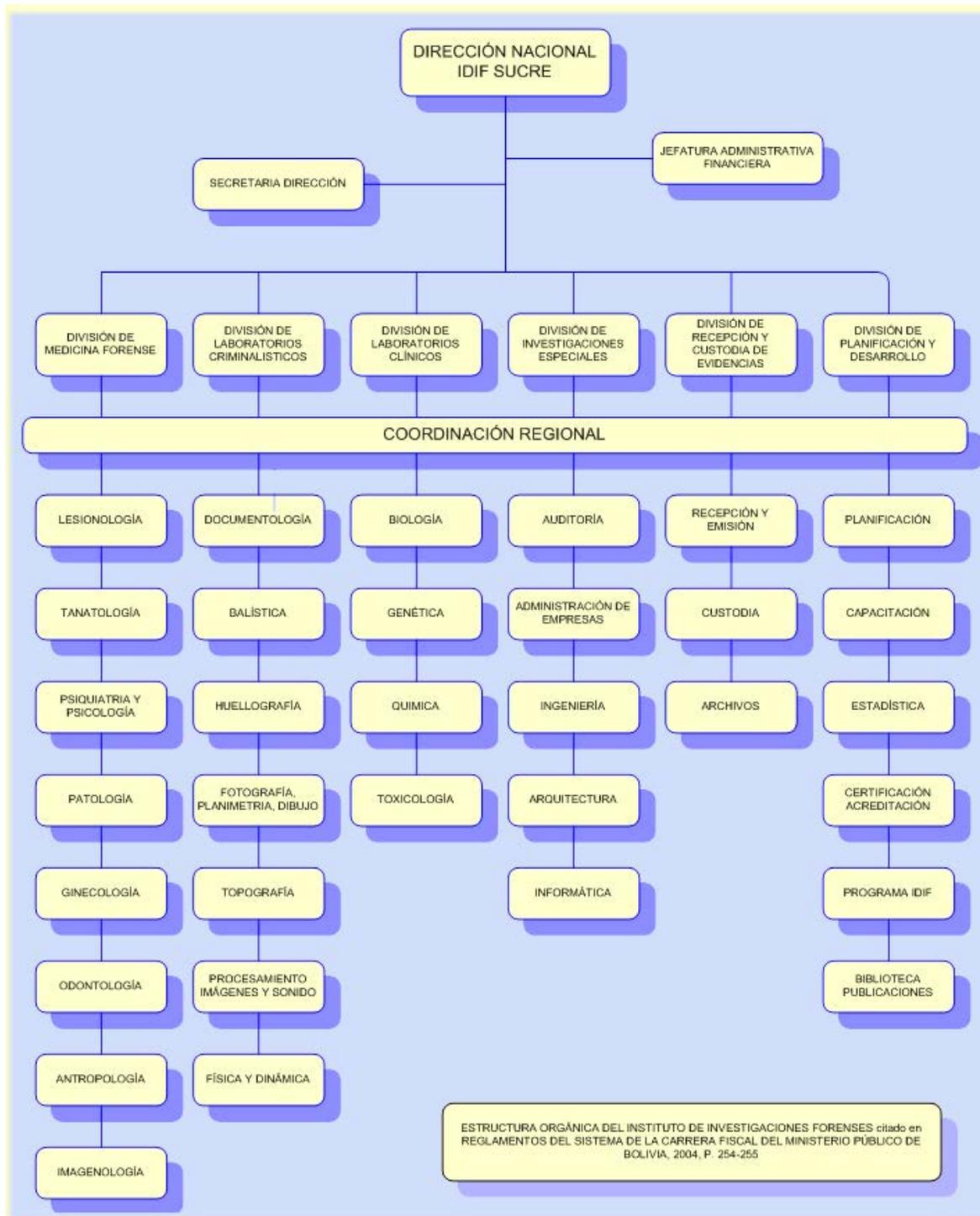
ANEXO Nº 7

MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



ANEXO Nº 8

ESTRUCTURA INSTITUCIONAL



Fuente: <http://semenologia.blogspot.com/2010/06/marco-juridico.html>

ANEXO N° 9

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES		PRIMER MES				SEGUNDO MES				TERCER MES				CUARTO MES				QUINTO MES				SEXTO MES			
		1ra. Semana	2da. Semana	3ra. Semana	4ta. Semana	5ta. Semana	6ta. Semana	7ma. Semana	8va. Semana	9na. Semana	10ma. Semana	11ra. Semana	12da. Semana	13ra. Semana	14ta. Semana	15ta. Semana	16ta. Semana	17ma. Semana	18va. Semana	19na. Semana	20na. Semana	21ra. Semana	22da. Semana	23ra. Semana	24ta. Semana
PRIMER OBJETIVO	Revisión de leyes y normas relacionadas con entrega recepción y devolución de pruebas para estudios																								
	Revisión bibliográfica de leyes y normativa relacionada con la auditoría médica.																								
	Verificación y análisis del protocolo vigente de autopsia médico legal o la norma para la realización de autopsias médico legales a nivel nacional e internacional.																								
	Diseño de la metodología, herramientas y guías para la realización de la auditoría médica del protocolo de autopsia																								
SEGUNDO OBJETIVO	Cordinación de realización del taller con autoridades del IDIF																								
	Selección de casos a ser valorados																								
	Taller de validación de los formularios La Paz																								
	Taller de validación de los formularios Cochabamba																								
	Taller de validación de los formularios Santa Cruz																								
Análisis de sistematización y conclusiones del taller de validación.																									
TERCER OBJETIVO	Impresión de la carpeta del procedimiento de auditoría médica del protocolo de autopsia médico legal.																								
	Presentación de la carpeta de procedimiento a las autoridades del Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF)																								

Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

1. ROJAS ARAYA, Juan Diego. LA PERICIA MÉDICA: (NOCIÓN Y CONTENIDO). *Med. Leg. Costa Rica*. [online]. set. 1999, vol.16, no.1-2 [citado 07 Abril 2005], p.52-58. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-0151999000200012&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1409-0015.
2. Revista Electrónica de la Autopsia. APROXIMACIÓN A LA HISTORIA DE LAS AUTOPSIAS. Vol 2, N°1 (2004) [sitio en internet]. Disponible en: <http://rea.uninet.edu/index.php/ejautopsy/article/viewPDFInterstitial/6/6>. [Citado 25 de Mayo de 2009 http://eusalud.uninet.edu/cl_autopsias/Documentos/MCalidad-necro.pdf dic 13 2012
3. Gisbert Calabuig, MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGÍA. Ed. Masson, 6ta edición. España 2004
4. Patitó, José Ángel. MEDICINA LEGAL. Ed. Centro Norte. Buenos Aires – Argentina, 2000.
5. Bucheli Mera, Rodrigo. LA CRIMINALÍSTICA Disponible en la World Wide Web: <http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/PAGINAS/M.legal.1.html>
6. LEY No. 1970 Ley del Código de Procedimiento Penal. Ley del 25 de marzo de 1999.
7. MANUAL DE ACTUACIONES INVESTIGATIVA DE FISCALES POLICIAS Y PERITOS. MINISTERIO PÚBLICO. República de Bolivia. Cochabamba Bolivia. Febrero 2007.
8. BASES PARA LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PROYECTO NACIONAL DE CALIDAD EN SALUD. (PRONACS). Ministerio de Salud y Deportes. Publicación 56. Serie: Documentos Técnicos-Normativos. La Paz – Bolivia 2008
9. Ibidem 8.
10. Ley 3131. Ley del ejercicio profesional médico. Artículo 9. Ley de 8 de Agosto de 2005. Bolivia.