



Resolución de la Fiscalía de la Nación

Nº 291 -2018-MP-FN

Lima, 23 ENE. 2018

VISTOS:

El Oficio Nº 0074 -2018-MP-FN-GG de la Gerencia General y el Oficio Nº 117 -2018-MP-FN-GG-OCPLAP/03, de la Oficina Central de Planificación y Presupuesto relacionados con el proyecto de Manual de Procedimientos denominado "Remisión de Muestras para Pruebas de ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos", y;

CONSIDERANDO:

Que, el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses como ente rector de la Medicina Legal y Ciencias Forenses en el Perú, conforme se desprende del artículo 86º del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio Público aprobado con Resolución de la Fiscalía de la Nación Nº 067-2009-MP-FN y sus modificatoria, viene brindando opinión técnica especializada de los diagnósticos científicos efectuados a través de sus unidades de Investigación Forense en el marco de la Constitución Política del Perú y el Ordenamiento Jurídico Nacional;

Que, las dependencias Médico Legales del país, vienen remitiendo muestras de tejidos, fluidos corporales y otros especímenes biológicos vinculados con los casos de criminalidad e identificación de desaparecidos a la Sub Gerencia de Biología Molecular y de Genética de la Gerencia de Criminalística, para que se realicen los estudios técnicos-científicos correspondientes y se emitan los dictámenes en apoyo a la administración de justicia, por lo que se hace necesario establecer las pautas metodológicas que permitan homogenizar el proceso de recolección, empaque primario, embalaje y envío de las muestras garantizando su calidad a través de su preservación;

Estando a lo propuesto por la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética de la Gerencia de Criminalística y contando con los vistos de la Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Gerencia General, Oficina Central de Planificación y Presupuesto, Oficina de Racionalización y Estadística y de la Oficina de Asesoría Jurídica, y;

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 64º de la Ley Orgánica del Ministerio Público, aprobado mediante Decreto Legislativo Nº 052.

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- APROBAR el Manual de Procedimientos denominado "Remisión de Muestras para pruebas de ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos", que consta de quince (15) páginas que incluyen cuatro (04) Anexos, un Glosario de Términos y una Bibliografía, documentos que forman parte integrante de la presente Resolución.

Artículo Segundo.- DISPONER que la Jefatura del Instituto de Medicina Legal a través de la Gerencia de Criminalística difunda e implemente lo establecido en el Manual de Procedimientos aprobado.





Artículo Tercero.- ENCARGAR a la Oficina Central de Tecnologías de la información la publicación y difusión de la presente Resolución en la página de la Intranet de la Institución.

Artículo Cuarto.- REMITIR copia de la presente Resolución al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Gerencia General, Oficina Central de Planificación y Presupuesto, Oficina Central de Tecnologías de la Información y la Oficina de Asesoría Jurídica para conocimiento y fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese.

[Handwritten signature]
D. PEDRO GONZALO CHAVARRY VALLEJOS
FISCAL SUPREMO TITULAR
ENCARGADO DEL DESPACHO DE
LA FISCALÍA DE LA NACIÓN





MINISTERIO PÚBLICO FISCALÍA DE LA NACIÓN

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN:


Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos



Código:	MAPRO N° S/N -2018-MP-FN
Versión:	1.0
Fecha de la versión:	23.01.2018
Creado por:	Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética de la Gerencia de Criminalística – Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.
Nivel de confidencialidad:	PÚBLICO





 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: 5/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística		Autorizado por: Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación

1 OBJETIVO

Establecer y uniformizar los procesos para la selección y remisión de muestras biológicas de los Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos, para pruebas de ADN.

2 ALCANCE

Las disposiciones establecidas en el presente Manual de Procedimientos son de aplicación obligatoria por el Biólogo o Profesional de la Salud, en adelante "colector", debidamente capacitado y autorizado para realizar la recogida de muestras a ser remitidas a la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética, así como por todos aquellos funcionarios, profesionales de la salud y servidores involucrados con el proceso de remisión de muestras para pruebas de ADN.

3 APROBACIÓN, ACTUALIZACIÓN E INDUCCIÓN

El presente Manual de Procedimientos será aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación y su revisión y actualización estará a cargo de la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética de la Gerencia de Criminalística en coordinación con la Oficina de Garantía de la Calidad del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, para lo cual contarán con el asesoramiento de la Oficina de Racionalización y Estadística de la Oficina Central de Planificación y Presupuesto.

El proceso de inducción a los colectores será realizado por la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética (LABIMOG) o por los Laboratorios Regionales Descentralizados de Lambayeque, Arequipa o Ayacucho, quienes mantendrán un registro de los colectores autorizados.

En todas las modificaciones y/o actualizaciones, la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética de la Gerencia de Criminalística, efectuará el cambio del formato físico o digital dentro de sus instalaciones.

4 DATOS DEL PROCEDIMIENTO


FINALIDAD:

Optimizar el proceso de selección y remisión de muestras biológicas de los casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos a la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética de la Gerencia de Criminalística.

BASE LEGAL:

1. Ley Nº 26842 "Ley General de Salud" -1997 y sus modificatorias.
2. Ley Nº 24128 "Ley de Creación del Instituto de Medicina Legal".
3. Ley Nº 9024 que aprueba el Código de Procedimientos Penales, sus ampliatorias y modificatorias.
4. Ley Nº 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.
5. Decreto Legislativo Nº 635 que aprueba el Código Penal, sus ampliatorias y modificatorias.
6. Decreto Legislativo Nº 957 que aprueba el Nuevo Código Procesal Penal sus ampliatorias y modificatorias.
7. Decreto Legislativo Nº 052, Ley Orgánica del Ministerio Público y sus modificatorias.
8. Resolución de Contraloría Nº 320-2006-CG, aprueban las Normas de Control Interno.
9. Resolución de Contraloría Nº 004-2017-CG, aprueban la Guía para la Implementación y Fortalecimiento del Sistema de Control Interno en las Entidades del Estado.
10. Resolución Ministerial Nº 417-2001-SA/DM del Ministerio de Salud, establece Disposiciones sobre el Examen de Necropsia que debe practicarse antes de incineraciones o inhumaciones de cadáveres.
11. Resolución Administrativa Nº 332-98-SE-TP-CEMP que aprueba la Directiva General Nº 010-98-SE-TP-CEMP "Normas de Seguridad del IML".
12. Resolución de la Gerencia General Nº 774-2004-MP-FN-GG, aprueba la Directiva Nº 05-2004-MP-FN-IML "Medidas de



 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/A -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

- Bioseguridad para los servicios forenses del IML – Normas para la implementación de medidas de señalización para los servicios forenses del Instituto de Medicina Legal".
- Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 729-2006-MP-FN, aprueba el Reglamento de Cadena de Custodia de Elementos Materiales, Evidencias y Administración de Bienes Incautados y sus respectivos formatos de Cadena de Custodia A-6 y A-7 y modificatorias.
 - Tarifario Único del Ministerio Público vigente.
 - Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 609-2010-MP-FN, aprueba las nueve Guías Prácticas de Procedimientos Criminalísticos para la Escena del Crimen.
 - Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 619-2010-MP-FN, aprueba la Directiva Específica que regula la Organización y el Funcionamiento de la Red Nacional de Servicios de Laboratorios de Biología Molecular y de Genética.
 - Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 620-2010-MP-FN, aprueba la Guía de Procedimientos para la Toma de Muestras de Sangre e Hisopados Bucal en Tarjeta FTA para la prueba de ADN.
 - Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 1430-2012-MP-FN, aprueba la Guía Médico Legal denominada "Evaluación Física de la Integridad Sexual" (Segunda Versión - 2012).
 - Resolución de la Fiscalía de la Nación N° 049-2018-MP-FN, aprueba la Directiva General 001-2018-MP-FN denominada "Ejercicio de la Función Fiscal en la Búsqueda de Personas Desaparecidas (1980 - 2000) en el Marco de la Ley N° 30471".

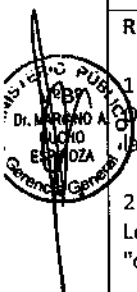
REQUISITOS:

1 Legales:

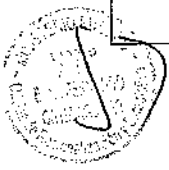
Oficio dirigido al Laboratorio de Biología Molecular y Genética solicitando claramente qué tipo de prueba de ADN desea realizar a las muestras que envían, remitido por autoridad competente, Juez o Fiscal.

2 Técnicos

Los procedimientos de la presente guía deben ser realizados por un Biólogo o Profesional de la Salud, en adelante denominado "colector" con autorización técnica y autorización administrativa.



ACTOS PRELIMINARES					
PASO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		DURACIÓN	
		Proceso	Actividad	HORAS	DÍAS
1	Sub Gerencia o Coordinador	Autorización Técnica	<ol style="list-style-type: none"> Se efectuará una verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos para realizar la toma de muestras. Efectuada la verificación, la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética o los Coordinadores de los Laboratorios Regionales Descentralizados de Lambayeque, Arequipa y Ayacucho, según corresponda, otorgarán la autorización técnica para la toma, selección y remisión de muestras. 		3 días
2	Médico Jefe o responsable de la División Médico Legal	Autorización Administrativa	<ol style="list-style-type: none"> La autorización administrativa comprende la disposición operativa para ejecutar la toma de muestra en la jurisdicción. Para la extracción de restos óseos u otras piezas anatómicas se solicitará el apoyo del técnico necropsiador. Para la extracción de piezas dentarias se solicitará el apoyo del Odontólogo, de contar con dichos profesionales en la División Médico Legal. 		1 día





MINISTERIO PÚBLICO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN:
Casos de Criminología e Identificación de Desaparecidos

Código: S/N -2018-MP-FN

Versión: 1.0

Fecha: 23 ENE. 2018



Generado por:
Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética
Oficina de Garantía de Calidad
Oficina de Racionalización y Estadística


Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Aprobado por: Fiscalía de la Nación

ETAPA 1: RECOGIDA DE MUESTRA Y EMPAQUE PRIMARIO

PASO Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		DURACIÓN	
		Proceso	Actividad	HORAS	DÍAS
1	Colector	Protección del personal.	a. Prevenir en todo momento, el contacto directo con la muestra. Utilizar correctamente el Equipo de Protección Personal (establecido en la RFN Nº 620-2010-MP-FN). b. Evitar el consumo de comidas, bebidas y tabaco. c. Extremar las condiciones de asepsia y, siempre que sea posible, utilizar material desechable. Una vez terminada la recogida de muestras, desechar el material descartable utilizando contenedores para residuos biológicos. d. Recibir vacunación contra Hepatitis B y tétanos. e. Extremar precauciones en sala de necropsias.	1 hora.	
2	Colector	Protección de las muestras.	a. Aislar y proteger la escena del crimen. Los indicios biológicos deben ser los primeros en ser recogidos. b. Utilizar guantes nuevos por cada indicio biológico de distinto origen o cambiarlo cuando se dañan durante su uso. c. Utilizar todos los materiales de primer uso e individualizados, tales como: bisturí, tubos, tubos colectores de muestra de sangre, sobres de papel, etc. d. Elegir en el siguiente orden de prioridad el soporte de la muestra, de acuerdo a disponibilidad: Tarjeta FTA, papel filtro, hisopo o gasa de empaque individual. e. Desinfectar previamente las pinzas, tijeras y cortaúñas sumergiéndolas en alcohol de 70° por 10 minutos. Prohibido remitir muestras formolizadas.	1 hora	
	Colector	Identificación de las muestras.	a. Rotular e identificar el soporte elegido o el empaque primario.	10 minutos	
4	Colector	Colección de muestras indubitadas en personas vivas.	<u>Sangre:</u> a. Punción dactilar: Pinchar con una aguja o lanceta quirúrgica la cara anterior de algún dedo de la mano y dejar caer de 5 a 10 gotas de sangre sobre el soporte elegido. b. Dejar secar a temperatura ambiente en un lugar protegido antes de embalar. c. Empaquetar cada muestra por separado. d. Pasar a etapa 2 embalaje y envío.	30 minutos	
	Colector	Colección de muestras indubitadas en personas transfundidas con anterioridad de hasta un mes o sometidas a trasplante de médula.	<u>Células epiteliales bucales (saliva):</u> a. Frotar por 10 segundos la cara interna de una de las mejillas con un hisopo. b. Dejar secar a temperatura ambiente en un lugar protegido. c. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. <u>Pelos con raíz:</u> a. Arrancar de raíz de 10 a 15 cabellos. b. Pasar a etapa 2 embalaje y envío.	30 minutos	
	Colector	Colección de muestras indubitadas en cadáveres en buen estado de conservación. Se presenta en orden de prelación, elegir muestra según este criterio.	<u>Sangre postmortem.</u> a. Recoger 5 a 10 ml de sangre con jeringa e inmediatamente dejar caer de 5 a 10 gotas en soporte elegido. b. Dejar secar a temperatura ambiente en un lugar protegido antes de embalar. c. Empaquetar cada muestra por separado. d. Pasar a etapa 2 embalaje y envío.		1 día



 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

ETAPA 1: RECOGIDA DE MUESTRA Y EMPAQUE PRIMARIO


PASO Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		DURACIÓN	
		Proceso	Actividad	HORAS	DÍAS
			<p><u>Músculo esquelético.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccionar fragmentos de 5x2 mm de la zona mejor conservada, y preparar la muestra para su remisión, según disponibilidad. Opción 1: introducir en un sobre de papel, cubrir con papel absorbente, prensar colocando peso encima (aprox. 5 Kg) por 3 días. Opción 2: introducir en un frasquito o tubo de 1.5 ml con alcohol de 70° o 96° (prohibido el formol). <p><u>Piezas dentales</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Extraer 02 piezas molares o 04 piezas dentales de otra índole. Introducir en sobre de papel e identificar. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. <p><u>Restos Fetales y placentarios:</u></p> <p><u>Feto de tamaño pequeño:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> prensar entre papeles de primer uso por tres días colocando peso encima o colocar en un frasquito sumergido en alcohol al 70° o 96°, nunca en formol. Colocar en bolsa de papel. Colocar en bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Pasar a etapa 2 embalaje y envío. <p><u>Feto a término:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar la toma de muestra según orden de prelación de cadáver en buen estado de conservación. 		
	Colector	Colección de muestras indubitadas en cadáveres carbonizados	<p><u>Cadáveres en los que la carbonización no es total:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Tomar muestras de músculo esquelético de zonas profundas, o sangre semisólida que permanece en el interior de cavidades cardiacas. Remitir siguiendo los pasos de músculo esquelético. <p><u>Cadáveres en los que la carbonización es total:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Ponerse en contacto con LABIMOG para valorar, en función de las muestras disponibles y de su estado, cuales son las más adecuadas para el análisis. 	1 hora	
8	Colector	Colección de muestras indubitadas en cadáveres en avanzado estado de putrefacción o esqueletizados	<p><u>Huesos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Elegir en orden de prelación: fémur, húmero o tibia. Cortar el tercio distal de la cabeza o tercio medio del fémur. Caso contrario, remitir húmero completo o tibia completa. Caso contrario elegir otro resto óseo según Anexo Nº 1. Limpiar los huesos de cualquier resto de putrúlagos usando bisturí y alcohol de 96° y dejar secar. Envolver en gasa simple, papel bulki o papel bond de primer uso. Introducir en sobre manila. Colocar en bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Pasar a etapa 2 embalaje y envío en cadena de frío. <p><u>Para restos óseos de varios años totalmente secos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Elegir huesos largos y compactos (toda la pieza). Lacrar en sobre de papel, no requiere cadena de frío. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. <p><u>Piezas dentarias:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccionar al menos 02 molares o 04 piezas dentarias, que no estén externamente dañados ni hayan sido sometidos a endodoncias. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. 		1 día














 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por: Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Aprobado por: Fiscalía de la Nación

ETAPA 1: RECOGIDA DE MUESTRA Y EMPAQUE PRIMARIO					
PASO Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		DURACIÓN	
		Proceso	Actividad	HORAS	DÍAS
9	Colector	Colección de muestras en cadáver no putrefacto: (para criminalística en caso de existir sospecha de defensa).	<p>En Uñas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar en escena antes de la necropsia. Recortar las uñas con una tijera o cortaúñas. Introducir en un sobre de papel por separado las uñas de cada mano indicando procedencia de mano derecha o izquierda. <p>Tejidos o pelos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recoger los pelos o tejidos con una pinza o hisopo. Remitir en un sobre de papel pequeño. 	30 minutos.	
	Colector	Colección de indicios biológicos en el lugar de los hechos	<p>Indicaciones Preliminares:</p> <ol style="list-style-type: none"> El colector evaluará si la evidencia será trasladada al Laboratorio de Biología Forense de la DML para una mejor selección y empaque para su remisión a la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética. Proceder según lo establecido por la RFN Nº 609-2010-MP-FN. El colector debe recomendar a la autoridad el tipo y número de muestras a ser enviadas. <p>Manchas frescas: En estado líquido</p> <ol style="list-style-type: none"> Colocar con ayuda de una pipeta o jeringa estéril sobre papel filtro o gasa estéril o hisopo (elegir en este orden). Dejar secar en soporte elegido a temperatura ambiente 5-10 minutos o el tiempo requerido según la zona geográfica. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. Caso contrario, colocar en tubo de 1.5 ml. Colocar en bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Pasar a etapa 2 embalaje y envío en cadena de frío remitir de inmediato. <p>Manchas secas:</p> <p><u>Si se encuentran sobre tela, papel, algodón o en soporte grande (una alfombra o tapiz):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Recortar con un bisturí una porción de aproximadamente 3cm² para ser colocada en un sobre de papel. <p><u>Si la mancha se encuentra sobre un soporte no absorbente (sobre un carro, pared, mesa, piedra, etc.):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Elegir entre las siguientes soluciones según disponibilidad: buffer TE, solución salina fisiológica (comercialmente solución para inyección) o agua bidestilada, en este orden de prelación. Humedecer el hisopo con la solución. Eliminar el exceso de líquido en el hisopo rodándolo en las paredes del envase que contiene la solución. No contaminar la solución, solo humedecer el hisopo una vez. Girar el hisopo sobre la mancha, FROTAR suavemente en círculos. Dejar secar el material colectado por unos 5-10 minutos o el tiempo requerido según la zona geográfica. Cortar la parte superior del hisopo (cabeza) y colocar en el tubo de 1.5 ml o en un sobre de papel acorde a su tamaño. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. 	Según escena del crimen	



 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

ETAPA 1: RECOGIDA DE MUESTRA Y EMPAQUE PRIMARIO

PASO Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		DURACIÓN	
		Proceso	Actividad	HORAS	DÍAS
			<p><u>Prendas:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Visualizar, con ayuda de las luces forenses de diferente longitud de onda, las manchas sobre soportes absorbentes (frazadas, sabanas, mantas, cortinas, etc). Si la mancha está húmeda, dejar secar en un lugar protegido. Cortar una porción de 3 cm² aproximadamente para ser colocada en un sobre de papel acorde a su tamaño. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. <p><u>Objetos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Se elegirá en orden de prelación según Anexo Nº 2. Proceder como recogida de muestra en manchas secas. Cortar la parte superior del hisopo (cabeza) y colocarlo en tubo de 1.5 ml o en sobre de papel acorde a su tamaño. 		
11	Colector	Hisopados en casos de delitos contra la libertad sexual.	<p><u>Consideraciones preliminares:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> De ser posible tomar muestra de referencia (sangre) de la presunta víctima. Obligatorio tomar muestra de referencia del presunto agresor. <p><u>Hisopado vaginal (HV), Hisopado anal (HA) e Hisopado de Balano Preputial (HBP):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Seguir el procedimiento de toma de muestra para HV, HA e HBP de la Guía Médico Legal Evaluación Física de la Integridad Sexual. Dejar secar el hisopo a temperatura ambiente 5-10 minutos o el tiempo requerido según la zona geográfica. Cortar la parte superior del hisopo (cabeza) y colocarlo en tubo de 1.5 ml o sobre de papel de primer uso. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. En caso de muestras líquidas colocarlas en un tubo de 1.5 ml. Colocar en una bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Pasar a etapa 2 embalaje y envío en cadena de frío. <p><u>Sólo en caso la evaluación al presunto agresor se realice dentro de las 24 horas de ocurrido los hechos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Tomar 02 hisopados de surco balano preputial. Dejar secar 5-10 minutos o el tiempo requerido según la zona geográfica. Cortar la parte superior del hisopo (cabeza) y colocarlo en un tubo de 1.5 ml o sobre de papel de primer uso. Pasar a etapa 2 embalaje y envío. 	1 hora luego de la toma de muestra.	
12	Colector	Láminas en delitos contra la libertad sexual	<ol style="list-style-type: none"> Remitir la lámina señalando en la parte posterior el área donde se observan espermatozoides en un sobre de papel que se ajuste a su tamaño y protegido de posibles rupturas. 	1 hora.	

MINISTERIO PÚBLICO
D. MARIANA A. CLOMO
ESPECIALISTA
Gerencia de Fiscalización

JEFATURA NACIONAL
SEGUNDA SECCIÓN
MAGALY VERA
JEF. NACIONAL I.M.L.
INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MINISTERIO PÚBLICO
V.B.
JORGES BELTRÁN
FISCAL

MINISTERIO PÚBLICO
Escr. PEDRO M. HUMAYTAN
DÍAZ
Oficina Central de Investigación y Prescripción



MINISTERIO PÚBLICO

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN:
Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos

Código: S/N -2018-MP-FN
Versión: 1.0
Fecha: 23 ENE. 2018



Generado por:
Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética
Oficina de Garantía de Calidad
Oficina de Racionalización y Estadística

Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses


Aprobado por: Fiscalía de la Nación

ETAPA 2 EMBALAJE Y ENVÍO

PASO Nº	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	DURACIÓN	
		Proceso/Actividad	HORAS	DIAS
1	Colector	<p><u>Consideraciones previas:</u></p> <p>a. Los tubos de 1.5 ml serán proporcionados por la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética.</p> <p>b. Los tubos de 1.5 ml siempre deben rotularse con marcador indeleble y colocarse en un sobre de papel de tamaño que le permita rotular la información de identificación, con la siguiente información:</p> <p><u>Para toma de muestras a individuos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nombre completo de la persona a la cual se le toma la muestra o sus iniciales en caso ser menor de edad presunta víctima de agresión sexual. Iniciales del profesional que realiza la toma de muestra. Fecha de toma de muestra. <p><u>Para muestra recogida en escena:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Descripción y tipo de indicio o evidencia. Número o letra correspondiente al orden de recogida (en una escena de crimen o lugar del hecho). Iniciales del Profesional que realiza la toma de muestra. Fecha de toma de muestra. <p>c. Lacrar embalaje primario con firma de los intervinientes.</p>	30 minutos.	
2	Colector	a. Realizar la cadena de custodia según lo establecido en la normatividad vigente aplicable al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (Anexos Nº 3 y 4).	30 minutos.	
3	Colector	<p>a. El embalaje de envío se podrá realizar en un empaque secundario pudiendo ser una bolsa de papel (muestras secas) o en caso de tubos en sobre manila embolsado (evitar posibles daños).</p> <p>b. El conjunto de sub muestras, provenientes de una misma muestra, serán embalados en un mismo sobre manila.</p>	30 minutos.	
4	Colector	<p><u>Cadena de frío</u></p> <p>a. Colocar las muestras dentro de bolsa hermética, luego introducir en caja de tecnopor o táper plástico de tamaño proporcional a la muestra.</p> <p>b. Colocar bolsas de hielo gel hermético que conserven temperatura en rango de 2° a 8° C.</p> <p>c. Alternativamente puede colocarse hielo seco fuera del embalaje secundario, cuidando de realizar un orificio de escape del gas CO2 en el envase terciario.</p> <p>d. Rotular y lacrar con cinta de embalaje.</p> <p>e. Para evitar oscilación de temperatura remitir inmediatamente.</p>	30 minutos.	
5	Colector	a. Lacrar el sobre de envío y registrar claramente la dirección de la Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética.	30 minutos.	
6	Médico Jefe o responsable de la División Médico Legal y Administración del DF	<p>Remitir:</p> <p>a. Oficio de la División Médico Legal dirigido al Sub Gerente de LABIMOG de la Gerencia de Criminalista del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses acompañado de la muestra debidamente embalada.</p> <p>b. Acta Fiscal de toma de muestras o levantamiento de indicios.</p> <p>c. Oficio de requerimiento de la autoridad Fiscal o Judicial para realizar la prueba de ADN.</p> <p>d. Cadena de custodia (Anexos Nºs 3 y 4) según la normativa de Cadena de Custodia Vigente en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.</p>	1 hora.	

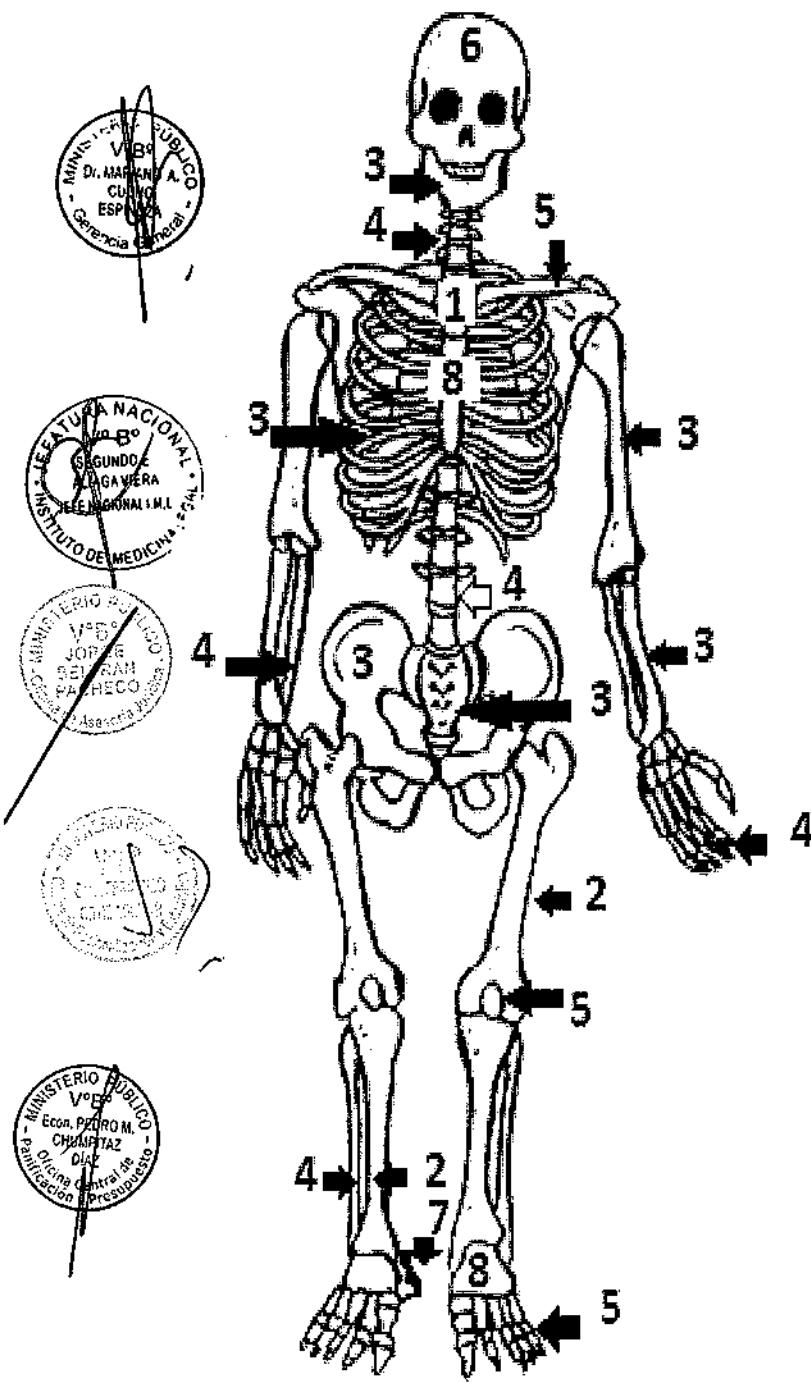




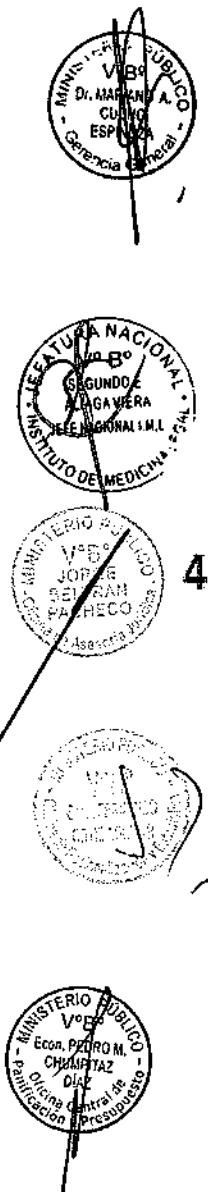
 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	


ANEXO 01

RANGO DE ÉXITO PARA LA OBTENCIÓN DE ADN EN RESTOS ÓSEOS



1	90 - 100 %
2	80 - 89.9 %
3	70 - 79.9 %
4	60 - 69.9 %
5	50 - 59.9 %
6	40 - 49.9 %
7	30 - 39.9 %
8	0 - 20 %



 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por : Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	




ANEXO 02

Calidad de ADN	Objeto
Buena	Máquinas de afeitar
	Cepillos de dientes
	Peines y cepillos de pelo
Regular	Desodorantes
	Vasos
	Ropa interior
Mala	Lápiz de labio
	Joyas
	Toallas
	Zapatos
	Aretes





 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: <i>S/N</i> -2018-MP-FN
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Aprobado por: Fiscalía de la Nación

Anexo 03



Código único de carpeta Fiscal
Distrito Fiscal

Prioridad

--

FORMATO A - 6 RÓTULO DE INDICIOS / EVIDENCIAS / ELEMENTOS RECOGIDOS (EN CADENA DE CUSTODIA)

EN CADENA DE CUSTODIA

NÚMERO DE HALLAZGO: _____

CANTIDAD _____ UNIDAD DE MEDIDA _____

DEPENDENCIA, UNIDAD, DIVISIÓN, QUE INTERVIENE:

LUGAR DE RECOLECCIÓN / DIRECCIÓN:

D _____ M _____ A _____ HORA _____ : (0-24 HORAS)

DESCRIPCIÓN Y CONDICIÓN: _____

TIPO DE EMBALAJE UTILIZADO: _____

SERVIDOR QUE RECOLECTA EL BIEN

NOMBRE COMPLETO _____

DNI _ CIP _ N° _____


CARGO _____

FIRMA _____

FECHA DE EMBALAJE : D _____ M _____ A _____ HORA: (0-24)





 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

Anexo 04

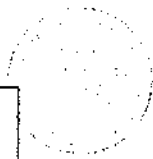


Código único de carpeta Fiscal
 Distrito Fiscal Prioridad

FORMATO A - 7 CADENA DE CUSTODIA (*)



FECHA D / M / A	HORA	NOMBRE COMPLETO DE QUIEN EMBALA BIENES INCAUTADOS	NOMBRE COMPLETO DEL TRO QUE TRANSPORTA BIENES INCAUTADOS	DNI \ CPI	CARGO / INSTITUCIÓN	FIRMA



REGISTRO DE CONTINUIDAD DE CUSTODIA DE ELEMENTOS MATERIALES, EVIDENCIAS Y BIENES INCAUTADOS (*)


FECHA D / M / A	HORA	NOMBRE COMPLETO DE QUIEN RECIBE BIENES INCAUTADOS	DNI \ CPI	CARGO / INSTITUCIÓN	CÓDIGO DE RECEPCIÓN	PROPÓSITO DEL TRASLADO	AUTORIDAD QUE AUTORIZA TRASLADO O DESTINO FINAL	FIRMA	OBSERVACIONES



IMPORTANTE :ESTE FORMATO DE CUSTODIA DEBE PERMANECER CON EL BIEN INCAUTADO






 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

GLOSARIO DE TÉRMINOS:

- **ADN:** Ácido desoxirribonucleico, abreviado como ADN, es un ácido nucleico que contiene las instrucciones genéticas usadas en el desarrollo y funcionamiento de todos los organismos vivos conocidos y algunos virus, y es responsable de su transmisión hereditaria.
- **Cadena de Custodia:** La Cadena de Custodia es el sistema documentado de control y registro de los procesos que se aplican al manejo de las indicios y evidencias, cuyo propósito radica en garantizar la integridad, conservación, inalterabilidad, naturalidad, originalidad, y autenticidad, de todos los elementos materiales que puedan ser aportados como pruebas, todo este proceso genera un documento escrito en donde quedan reflejadas todas las incidencias asociados al manejo de indicios y evidencias.
- **Colector:** Biólogo o Profesional de la Salud, debidamente capacitado y autorizado para realizar la recogida de muestras en el Instituto de Medicina Legal.
- **Cadena de Frío:** Es una cadena de suministro de temperatura controlada, en la cual se ha mantenido dentro de un intervalo de temperaturas que preserven las muestras durante el período de transporte hasta su recepción en el laboratorio de destino.
- **Contaminación por material biológico humano:** Se debe al depósito de material biológico humano en el lugar de los hechos y/o en el cuerpo de la víctima, con posterioridad a la producción del delito. Puede estar causada por personas ajenas a la investigación como curiosas y familiares, o por personas que colaboran en la investigación y que de forma accidental o por desconocimiento, producen la contaminación. Es frecuente durante el proceso de recogida de indicios si no se mantienen las precauciones mínimas y también por defectos en el empaquetado de las muestras.
- **Contaminación microbiológica:** Este tipo de contaminación tiene lugar por el desarrollo de microorganismos y suele estar favorecida por la humedad y las altas temperaturas. Normalmente, se produce o incrementa por defectos de embalaje y conservación de las muestras y su envío al laboratorio.
- **Contaminación química:** Se debe a la presencia de productos químicos que van a dificultar algunos de los procesos del análisis genético, fundamentalmente en la amplificación y extracción de ADN. Se produce fundamentalmente cuando las muestras se envían inmersas en productos conservantes como el formol o cuando se realizan estudios previos con sustancias químicas (por ejemplo el estudio de huellas dactilares) que pueden comprometer el análisis de ADN.
- **Equipos de Protección Personal:** Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. (Ley 29783).
- **EDTA:** Ácido etildiaminotetraacético, es un anticoagulante que actúa como agente quelante del Calcio, lo que impide su activación y no deja producir la coagulación sanguínea.
- **Empaque Primario:** Es aquel que contiene directamente a la muestra.



 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por: Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Aprobado por: Fiscalía de la Nación

- **Empaque Secundario:** Es el empaque que contiene al empaque primario, en caso de ser necesario para darle mayor protección o que por su tamaño va a permitir el rotulado.
- **Empaque terciario:** Es aquel que contiene al empaque secundario, para el presente Manual se usará para transportar en cadena de frío con hielo seco.
- **Lacrado o sellado:** Es la operación de sellado del embalaje externo. Es importante el uso de una cinta adhesiva de manera que se pueda realizar escritura sobre la misma. La cinta debe ser colocada en cada una de las aberturas del recipiente, sea caja, bolsa, sobre, entre otros. En la cinta que se hace mención, se escribe el nombre de la persona que se encargó de realizar el levantamiento del indicio material. Es importante que la escritura abarque tanto la cinta como la estructura del recipiente protector y demás para efectos de seguridad que el empaque no sea violentado, se debe colocar un trozo de cinta adhesiva transparente como medio de protección de la mencionada escritura.
- **Presunto Agresor:** Es aquel individuo que se presume es causante de daño o agresión a otro individuo pero que no ha sido identificada oficialmente por las autoridades competentes.
- **Presunta Víctima:** Es aquel individuo que se presume que es víctima de un hecho delictivo pero que no ha sido identificada oficialmente por las autoridades competentes.



Responsable de toma de muestras: Es el personal Biólogo o Profesional de la Salud, capacitados constantemente, que es designado por el Jefe de sus respectiva DML por designación automática de la Subgerencia de LABIMOG, quien procederá a recolectar las muestras según consta en este manual de procedimientos.




Rotulado: Proceso por el cual se identifica cada muestra y se exhibe para fácil visualización en el empaque primario de ser factible o en el empaque secundario.




Tarjeta FTA: Es una matriz patentada recubierta con productos químicos que preservan las muestras biológicas para posterior análisis biomolecular. Al momento de colocar la muestra biológica, se lisan las células y se desnaturalizan las proteínas, mientras que los ácidos nucleicos son extraídos y protegidos en las fibras del papel. La tarjeta FTA puede entonces ser transportada a temperatura ambiente hasta el laboratorio o almacenada a temperatura ambiente.






 MINISTERIO PÚBLICO	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: S/N -2018-MP-FN
	REMISIÓN DE MUESTRAS PARA PRUEBAS DE ADN: Casos de Criminalística e Identificación de Desaparecidos	Versión: 1.0 Fecha: 23 ENE. 2018
Generado por: Sub Gerencia de Biología Molecular y Genética Oficina de Garantía de Calidad Oficina de Racionalización y Estadística	Autorizado por :Jefatura Nacional del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses Aprobado por: Fiscalía de la Nación	

BIBLIOGRAFÍA


 Alberts, B., Jhonson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., Walter, P. (2002). Molecular Biology of the Cell (4th ed.). New York, Garland Science.

Ane Elida Fonnelop, Thore Egeland, Peter Gill (2015). Secondary and subsequent DNA transfer during criminal investigation. Forensic Science International: Genetic 17:155-162

Butler J. (2009). Fundamentals of Forensic DNA Typing (1 st ed.). Academic Press.

 Comité Internacional de la Cruz Roja (2010). Personas desaparecidas, análisis forense de ADN e identificación de restos humanos. Guía sobre prácticas idóneas en caso de conflicto armado y de otras situaciones de violencia armada (2º ed.). Suiza.

Grupo español y portugués de la ISFG (2000). Recomendaciones para la recogida y envío de muestras con fines de identificación genética. Madeira.

 Grupo nacional de Directores Generales de Servicios Periciales y Ciencias Forenses (2011). Protocolo de la cadena de custodia. Conferencia nacional de procuración de justicia. Mexico.

Lehninger, A., Nelson, D., Cox, M. (2005). Principles of biochemistry (4 th ed.) New York, W.H. Freeman.

 Lewin, B, (2004). Genes VIII. New Jersey. Prentice Hall.



