

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 1 de 10

ID DE LA AUDITORIA:	PROCESO A AUDITAR:	UNIDAD ORGANIZACIONAL:	FECHA DE AUDITORIA:
AI-27-2022	SERVICIO PERICIAL - BALISTICA	Regional Noroccidente - Laboratorio de Balística. (Medellín) Regional Occidente - Laboratorio de Balística. (Pereira) Regional Suroccidente - Laboratorio de Balística. (Cali) Grupo Nacional de Ciencias Forenses	Planeación 2022-06-28 A 2022-07-08 Ejecución Sede Medellín 2022-07-11 A 2022-07-12 Sede Pereira 2022-07-13 A 2022-07-14 Sede Cali 2022-07-18 A 2022-07-19 Informe 2022-07-21 A 2022-08-03 Fecha modificada para la sede Pereira mediante correo electrónico 2022-06-10

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA:

1. Verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma técnica colombiana: NTC-ISO/IEC 17025:2017, para mantener y garantizar el Sistema Integrado de Gestión en el laboratorio y el desarrollo de los procesos acorde con la normatividad vigente.
2. Verificar la capacidad para determinar riesgos, oportunidades y la implementación de acciones y controles para abordarlos y
3. Verificar cumplimiento de los objetivos estratégicos relacionados con el proceso del Servicio Pericial.

ALCANCE DE LA AUDITORIA:

- Desde la fecha de la última auditoría interna realizada hasta la fecha de la auditoría.
- Para los documentos definidos en la columna denominada CRITERIOS.
- Para las ubicaciones definidas en la columna denominada UNIDAD ORGANIZACIONAL.

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 2 de 10

CRITERIOS DE AUDITORIA:

Para todas las sedes:

1. NTC-ISO/IEC 17025:2017

- Numeral 4 REQUISITOS GENERALES
- Numeral 5 REQUISITOS ESTRUCTURA
- Numeral 6 REQUISITOS RECURSOS
- Numeral 7 REQUISITOS PROCESO
- Numeral 8 REQUISITOS SISTEMA DE GESTION

2. Criterios Específicos de Acreditación de ONAC:

- DCE-624 RAC-3.0-03 REGLAMENTO DE USO DE LOS SÍMBOLOS DE ACREDITADO Y/O ASOCIADO. Versión: 6
- DCE-442 RAC-3.0-01 (Antes R-AC-01) REGLAS DEL SERVICIO DE ACREDITACIÓN V8.
- DCE-616 CRITERIOS ESPECÍFICOS DE ACREDITACIÓN –TRAZABILIDAD METROLÓGICA CEA-3.0-02 Versión 06 Fecha: 2021-11-29.
- DCE-179 CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA LA ESTIMACIÓN Y DECLARACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN EN LA CALIBRACIÓN. CEA-3.0-06 (Antes CEA-4.1-06) (Antes CEA-06) Versión 03.
- DCE-479 CEA-3.0-04 POLITICA PARA LA PARTICIPACIÓN EN ENSAYOS DE APTITUD (EA) EN LABORATORIOS V3.

3. Normatividad vigente aplicable al área y documentos del Sistema Integrado de Gestión relacionados con el proceso a auditar.

4. Documentos técnicos

DG-M-PET-016 Estudio comparativo de proyectiles y vainillas de armas de fuego.

AUDITOR LÍDER:	AUDITOR(ES) ACOMPAÑANTE(S)	EXPERTO(S) TÉCNICO(S) NOMBRE(S)	AUDITOR (ES) EN FORMACIÓN
Jackson Jiménez León	Adriana Cárdenas Quevedo	Jefferson Rodrigo Alfonso Vega (para las sedes Medellín y Pereira) y Alexander Giraldo Gallego (para la sede Cali).	No aplica

ASPECTOS FAVORABLES

Laboratorio Sede Medellín:

1. La evacuación de casos del laboratorio, que ha permitido contar con un inventario actualizado de los casos pendientes y con un número significativo de informes periciales emitidos.
2. Compromiso, conocimiento y competencia técnica del personal del Laboratorio para los ensayos evaluados.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 3 de 10

- La buena disposición de todos los funcionarios del laboratorio para recibir retroalimentación en el proceso de auditoría.
- El compromiso con el mantenimiento del SIG por parte del personal del laboratorio, de la Coordinadora GRCIF y la facilitadora de SIG de la Dirección Regional Noroccidente.
- La disponibilidad de la información solicitada durante la auditoría

Laboratorio Sede Pereira:

- Instalaciones amplias, seguras y de acceso restringido en la zona de recuperación de proyectiles, las cuales son amplias y seguras para las actividades desarrolladas.
- Compromiso, conocimiento y competencia técnica del personal del Laboratorio para los ensayos evaluados.
- La disponibilidad de la información solicitada durante la auditoría.

Laboratorio Sede Cali:

- La aptitud receptiva de personal del Laboratorio para con la información reportada en la auditoría.
- El compromiso con el mantenimiento del SIG por parte del personal del laboratorio, de la Coordinadora GRCIF, de la facilitadora de calidad de los Laboratorios de la Dirección Regional Suroccidente.
- El control del estado de los casos recibidos por el laboratorio, que permite conocer la cantidad de solicitudes pendientes de análisis y las solicitudes evacuadas y los casos pendientes de devolución a la autoridad.

DESCRIPCIÓN DE HALLAZGOS

NO CONFORMIDAD No. 1

Descripción:	El laboratorio no asegura el entrenamiento y supervisión de su personal para el cumplimiento del rol asignado.
Requisito aplicable:	- NTC-ISO/IEC 17025:2017 numeral 6.2.3 - DG-M-P-072 versión 02. Entrenamiento y reentrenamiento del personal de los laboratorios de Balística forense. - DG-M-P-106 versión 15: Descripción de roles, responsabilidades y autoridades del personal clave en el marco del sistema integrado de gestión - DG-M-P-109 versión 06: Supervisión del personal de laboratorios / organismos de inspección forenses del INMLCF
Evidencia objetiva:	Laboratorio Sede Cali:

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 4 de 10

	1. En dos registros de “Entrenamiento-reentrenamiento para expertos técnicos del laboratorio de balística Forense”, código DG-M-P-072 -F002 versión 02 de un funcionario: El primero con fecha de inicio de entrenamiento 2020-10-02 y fecha de finalización 2021-01-03 y el segundo con fecha inicio del entrenamiento 2021-08-22 fecha de finalización:2021-10-21, se evidenció que el funcionario no ha recibido entrenamiento en el tema de “REVISIÓN DE INFORMES PERICIALES”. Dicho funcionario se encuentra habilitado en la matriz de autorizaciones del laboratorio para la vigencia 2022 con fecha de aprobación 2022-05-22, para “Analizar, informar, revisar y autorizar resultados” para los siguientes procedimientos: Estimación de rango de distancia de disparo de armas de fuego en prendas de vestir por estudio físico y químico Código DG-M-PET-063, Estudio Comparativo de proyectiles y Vainillas de Armas de fuego código DG-M-PET-016, Descripción de Características Técnicas de Armas de Fuego, Accesorios y Determinación de su Estado de Funcionamiento código DG-M-PET-075 y Determinación de Características Técnicas y sus Componentes, Mediante técnicas de Observación, Comparación y Verificación con Información de Referencia código DG-M-PET-092. 2. No se evidencian informes de supervisión de un experto planeado para el mes de septiembre de 2021 en el Programa anual supervisión personal laboratorios – organismos de inspección, Código: DG-M-P-109-V06-F01, con fecha de aprobación 2021- 02 -22 para: 1) Estudio comparativo de proyectiles y vainillas de armas de fuego: DG-M-PET-016-V04, Descripción de características técnicas de armas de fuego, accesorios y determinación de su estado de funcionamiento DG-M-PET-075- V03, 2) Estimación del rango de distancia de disparo de armas de fuego en prendas de vestir por estudio físico y químico DG-M-PET- 063-V02 y 3) Revelado de números seriales de fuego y/o accesorios afines DG-M-P-116-V01. 3. No se evidencia registro de la oportunidad de mejora de la recomendación emitida: “Se reitera al perito la importancia de diligenciar en su totalidad los espacios de las hojas de trabajo y de no tener la información hacer cierre de los mismos” plasmada en los conceptos de desempeño de los informes de supervisión del personal que realiza los ensayos o inspecciones en los laboratorios – organismos de inspección del INMLCF código DG-M-P-109-F-002-V07 aplicados a dos expertos técnicos en el año 2021. 4. En el Programa anual supervisión personal laboratorios – organismos de inspección, Código: DG-M-P-109-V06-F01, con fecha de aprobación 2022- 02 -10, un funcionario se encuentra programado para ser supervisada en el mes de septiembre en el procedimiento Recepción, desarrollo, envío y disposición de elementos materiales probatorios y evidencia física en el laboratorio de balística forense, código: DG-M-P-085 por un experto quien no acredita supervisión previa en el procedimiento a supervisar, ni tiene la experiencia requerida de acuerdo con procedimiento supervisión numeral 7.2.2 del procedimiento supervisión del personal de laboratorios/organismos de inspección forense del INMLCF, código: DG-M-P-109.
--	---

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 5 de 10

NO CONFORMIDAD No. 2	
Descripción:	El laboratorio no asegura que en sus instalaciones se implemente, se realice seguimiento y se revisen periódicamente las medidas para prevenir la contaminación, interferencia o influencias adversas en sus actividades.
Requisito aplicable:	• NTC-ISO/IEC 17025:2017 numeral 6.3.4 • DG-M-I-002 versión 5. Medición de temperatura para equipos y medición de condiciones ambientales. • DG-A-P-011 versión 3. Gestión para la construcción, adecuación y mantenimiento de bienes inmuebles.
Evidencia objetiva:	Laboratorio sede Medellín: 1. Durante la ejecución del atestiguamiento, se evidenció gotera por lluvia, en el área donde se encuentra el macroscopio de comparación, y el aire acondicionado no funciona. No en todos los casos se garantiza las condiciones ambientales que no superen los 23° C y la humedad relativa de 75%, se evidencia que hay temperaturas de hasta 27.5 °C. 2. Se observó que el equipo estéreomicroscopio, se encuentra frente a una ventana con incidencia directa de los rayos solares. Laboratorio sede Pereira: 1. Se observaron goteras en la zona ubicada dentro del polígono del Laboratorio de Balística, donde se almacenan EMP ya analizadas, exponiendo al agua los embalajes y registros de cadena de custodia de los elementos allí custodiados.

NO CONFORMIDAD No. 3	
Descripción:	El laboratorio no asegura que se minimice la posibilidad de interpretaciones equivocadas o de uso incorrecto de los resultados allí reportados.
Requisito aplicable:	• NTC-ISO/IEC 17025:2017 numeral 7.8.2.1 literal m. • DG-M-P-099 versión 4. Revisión de informes periciales de los laboratorios forenses.
Evidencia objetiva:	Laboratorio sede Medellín 1. En revisión de un informe pericial, se evidenció que no se reportaron las conclusiones de los análisis practicados.

NO CONFORMIDAD No. 4	
Descripción:	El laboratorio no asegura el cumplimiento de las instrucciones establecidas para la disposición de los ítem de ensayo.
Requisito aplicable:	• NTC-ISO/IEC 17025:2017 numeral 7.4.1. • Manual del Sistema de Cadena de Custodia. Fiscalía General de la Nación. Continuidad de cadena de custodia. Adoptado mediante Acuerdo 0001 de 2018 del Consejo Nacional de Policía Judicial.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 6 de 10

	- DG-M-I-010 versión 4. Directrices para la aplicación de la cadena de custodia en el INMLCF. - DG-M-P-085 versión 7. Recepción, desarrollo, envío y disposición de elementos materiales probatorios y evidencia física en el laboratorio de balística forense.
Evidencia objetiva:	Laboratorio sede Cali: En la verificación de la trazabilidad, en el módulo de “Cadena de custodia- Transacciones de CDC” del aplicativo SAILFO, y constatar sus registros en físico: Se encontró inconsistencias en el traspaso de EMP de dos casos, que aún siguen siendo custodiados por el laboratorio y en SAILFO se registró la entrega a personal externo del Instituto.

NO CONFORMIDAD No. 5	
Descripción:	El Laboratorio no asegura que la información documentada se controle acorde con los procedimientos institucionales.
Requisito aplicable:	- NTC-ISO/IEC 17025:2017 numeral 8.4.2 DG-E-P-001 CONTROL DE DOCUMENTOS DG-E-P-002 CONTROL DE REGISTROS - Procedimiento “Gestión documental”, código DG-A-P-012 versión 5.
Evidencia objetiva:	Laboratorio sede Medellín - Dentro del Listado maestro de registros del sistema integrado de gestión Código del Formato: DG-E-P-002-F-001 Versión: 11, se evidenció que no se incluyeron los siguientes registros: Acta de compromiso para el cumplimiento de los valores Código del formato: DG-A-P-006-F001 Versión: 7. Control copias de seguridad - información laboratorios forenses. Anexo: A Código del Formato: DG-M-I-089-V04-F01. Acta de transferencia documental Código DG-A-P-012-F04-V02. - Un experto técnico del laboratorio no registra chequeo de lectura en Isolución del documento DG-M-P-109 Supervisión de personal de laboratorios/organismos de inspección. Otro funcionario no registra lectura en el documento DG-A-P-012: Gestión documental en Isolución. - Se observó que en el Formato de recepción DG-M-P-085-F-008, VERSIÓN 7 de un caso, para el numeral 5: "¿Los EMP y EF están debidamente embalados y rotulados?" Se registró la opción NO, y el caso es aceptado, no se evidencia comunicación con el cliente y el caso fue analizado. Laboratorio sede Pereira - En el listado maestro de registros del sistema integrado de gestión del Laboratorio de Balística Forense de la Dirección Regional Occidente, código del Formato DG-E-P-002-F001 versión 11 fecha aprobación 2021-11-11: a) no se incluyeron los siguientes registros: Acta de compromiso para el cumplimiento de los valores Código del formato: DG-A-P-006-F001 Versión: 7. b) se incluyeron para su control los siguientes registros programa Único Nacional de Auditorías y Seguimientos (PUNAS) DG-C-P-015-F-001 versión 12, Plan de la Auditoría interna DG-C-P-015-F002 versión 12, de acuerdo al documento código DG-E-P-002-AX-001 Ejemplo para determinar si un registro se debe controlar, estos registros no se deben controlar.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 7 de 10

	2. En revisión de lectura de documentos en Isolucion un funcionario no presenta lectura en el documento Auditorías internas del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses DG-C-P-015 versión 12. 3. El laboratorio no tiene disponible el acta de reunión derivada del análisis del informe del Monitoreo de Informes periciales vigencia 2021. Laboratorio sede Cali: 1. Se observaron cajas de cartón que contienen informes periciales del laboratorio de Balística Forense Regional Suroccidente de años anteriores dentro de la galería de tiro y prácticas balísticas. 2. Se evidencia que la documentación y registros técnicos, soporte de los informes periciales, no se encuentran en las unidades de conservación (carpeta blanca) establecidas en el procedimiento DG-A-P-012-V05 para los siguientes informes periciales: 3. No se aportó acta de transferencia documental al archivo central, desconociendo la fecha exacta de la última transferencia.
--	--

NO CONFORMIDAD No. 6	
Descripción:	El laboratorio no asegura documentar sus procedimientos en la extensión necesaria para asegurar la aplicación coherente de sus actividades de laboratorio y la validez de los resultados
Requisito aplicable:	Numeral 21 del Manual de calidad Código: DG-MANUAL-01 versión 14. Artículo 4 de la Ley 87 de 1993.
Evidencia objetiva:	Laboratorio sede Cali: No se evidencio un procedimiento estandarizado de trabajo en Isolución para el desarrollo de tres servicios ofertados dentro del portafolio de servicios del Laboratorio de Balística en la página web institucional https://www.medicinalegal.gov.co/portafolio-de-servicios: <i>“ 7. Determinación de Trayectorias, 8. Asistencia en el Estudio de Lesionados y Víctimas Fatales en Casos por Arma de Fuego y 9. Determinación de Posibles Posiciones de Víctima(s), Agresor(es).</i>

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 8 de 10

OPORTUNIDADES DE MEJORA

ESTUDIAR LA POSIBILIDAD DE IMPLEMENTAR LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA EN LOS SIGUIENTES PROCESOS O PROCEDIMIENTOS:

1. SUPERVISION DE PERSONAL (Medellín y Cali)

Registrar de manera explícita dentro del Programa Anual de Supervisión y en los informes de supervisión de personal, la actividad de supervisión concomitante en los siguientes documentos: 1) Recepción, desarrollo, envío y disposición de elementos materiales probatorios y evidencia física en el laboratorio de balística forense código DG-M-P-085, 2) Directrices para la aplicación de la cadena de custodia en el INMLCF DG-M-I-010 y 3) Revisión de informes periciales de los laboratorios forenses y organismos de inspección DG-M-P-099. Tanto para la programación, como en la ejecución la supervisión a los expertos técnicos en los procedimientos estandarizados de trabajo de la disciplina. Para disminuir el número de supervisiones a ejecutar por el laboratorio en un año y demostrar competencia en la aplicación articulada de los procedimientos que intervienen en el desarrollo de las solicitudes por parte del Experto Técnico.

2. DECLARACIÓN DE FUENTES DE INCERTIDUMBRE.

Identificar las características de subclase y su afectación como parte de las fuentes de incertidumbre del ensayo Estudio Comparativo de proyectiles y vainillas de armas de fuego código DG-M-PET-016 versión 04. Para reflejar la afectación de este principio de experiencia práctica en la realización del ensayo y robustecer los conceptos técnicos sobre uniprocendencia entre surcos.

3. MANEJO DE REACTIVOS (Pereira y Cali)

Implementar en su totalidad las recomendaciones establecidas en el documento Manejo de reactivos e insumos empleados en los laboratorios y organismos de inspección forenses en el INMLCF código DG-M-I-087 versión vigente, para evitar posible contaminación cruzada que pueda llegar a perturbar la calidad de los reactivos perdiendo la fiabilidad, seguir contribuyendo a la exactitud de los resultados de los ensayos y se preserven las medidas recomendadas en temas de seguridad química.

4. EQUIPOS (Todos).

Aumentar el número de mantenimientos preventivos al año, para los macroscopios de comparación balística, marca LEICA FSC y a sus sistemas de fotografía del macroscopio, equipos utilizados en el ensayo DG-M-PET-016, con la finalidad de evaluar la posibilidad retirar las manchas y/o sombras que lleguen a interferir en la observación del microrayado de los elementos comparados y los conceptos técnicos del contratista que en estos equipos no tendrán soporte técnico por parte de la casa fabricante. Para mejorar lograr conservar el estado de funcionamiento y evitar interrupciones en la prestación del servicio.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	INFORME RESUMEN DE AUDITORÍA INTERNA	Código del formato: DG-C-P-015-F-005
		Versión: 12
		Página 9 de 10

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Cali)

Dotar de chaleco antibalas como elemento de protección personal requerido para la realización de pruebas de disparos en aras de verificar el estado de funcionamiento de armas de fuego y toma de muestras de referencia de vainillas y proyectiles, elemento indicado en el procedimiento “Descripción de Características Técnicas de Armas de Fuego, Accesorios y Determinación de su Funcionamiento” código DG-M-PET-075 en el numeral “6.2 Recursos logísticos”, como procedimiento asociado al ensayo “Estudio Comparativo de Vainillas y Arma de Fuego” código DG-M-PET-016.

6. SEGURIDAD Y VIGILANCIA DE EMP (Cali)

Dotar de cámaras de seguridad las áreas donde se almacenan elementos materiales probatorios dentro del laboratorio. Para generar más confianza sobre la custodia de los elementos.

CONCLUSIONES DE LA AUDITORÍA

1. Se verificó el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 y los criterios específicos de acreditación en los laboratorios evaluados, evidenciado un alto grado de implementación del SIG y un mejoramiento continuo de las actividades.
2. Se realizó seguimiento a los planes de mejoramiento de las auditorías y evaluaciones internas y/o externas encontrando que se cumple con la mayoría de las directrices establecidas por el INMLCF.
3. Se evaluó la capacidad para determinar riesgos y las acciones implementadas encontrando que se deben tomar acciones para cumplir con todas las directrices establecidas por el INMLCF (Ver no conformidad No 3.)
4. Se verificó cumplimiento de los objetivos relacionados con el proceso del Servicio Pericial, encontrándose fortalezas en la percepción de la satisfacción del cliente, cada laboratorio ha establecido acciones que abordan las causas puntales para eliminar el incumplimiento de las metas institucionales de tiempo de respuesta y evacuación. Se evidenció que no se ha logrado estandarizar y documentar la totalidad de los procedimientos al interior de la disciplina.
5. Se destacan en la implementación los aspectos identificados como fortalezas
6. Se requiere implementar acciones que permitan mejorar y fortalecer las no conformidades encontradas en esta auditoría.
7. Se llevó a cabo de manera presencial la ejecución de la auditoría en cada sede. Se utilizaron las herramientas google Drive para compartir información y google meet para las reuniones mixtas (remotas-presenciales) para la socialización de los avances de auditorías.

