



**INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL  
Y CIENCIAS FORENSES  
LABORATORIO DE  
DOCUMENTOLOGÍA FORENSE**

MA-DF-PA-02

**MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA  
CALIDAD**

Versión	08
Vigencia	27/10/2022
Página	1 de 34

**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	2 de 34

ACTUALIZADO	REVISADO	APROBADO	REVISADO	APROBADO
<b>Nombre:</b>  <b>Lcda. María E. Montenegro G.</b>	<b>Nombre:</b>  <b>Lcda. Irma Valencia</b>	<b>Nombre:</b>  <b>Lcda. Adelaida Navarro</b>  <b>Firma:</b>	<b>Nombre:</b>  <b>Licdo. Ricardo Cañón</b>	<b>Nombre:</b>  <b>Mgtr. Cintia Linares</b>
<b>Puesto:</b> <b>Perito Forense</b>	<b>Puesto:</b> <b>Líder Técnico</b>	<b>Puesto:</b> <b>Jefe</b>	<b>Puesto:</b> <b>Asistente de Gestión de la Calidad</b>	<b>Puesto:</b> <b>Gestor (a) de la Calidad</b>
<b>Fecha:</b> <b>06/10/2022</b>	<b>Fecha:</b> <b>07/10/2022</b>	<b>Fecha:</b> <b>07/10/2022</b>	<b>Fecha:</b> <b>27/10/2022</b>	<b>Fecha:</b> <b>27/10/2022</b>
<b>Laboratorio de Documentología Forense</b>			<b>Oficina de Gestión de Calidad</b>	

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES</b> <b>LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	3 de 34

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS</b>	<b>5</b>
<b>3. REFERENCIAS</b>	<b>7</b>
<b>4. DESARROLLO DEL CONTENIDO DEL MANUAL</b>	<b>8</b>
4.1 PERSONAL	8
4.2. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO	8
4.3. SIMULACRO DE TESTIMONIO EN LA CORTE	8
4.4. METAS PARA EDUCACIÓN, ENTRENAMIENTO Y HABILIDADES	9
4.5. PERFIL DE PUESTOS	10
4.6. CALIFICACIONES DEL PERITO TÉCNICO EN CRIMINALÍSTICAS Y CIENCIAS FORENSES	11
4.7. BIBLIOTECA Y MATERIALES DE REFERENCIA	12
4.8 INSTALACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES	12
4.9 ACCESO	13
4.10. SEGURIDAD DEL LABORATORIO	13
4.11 LIMPIEZA DEL LABORATORIO	15
4.12 EQUIPO	15
4.13 MATERIALES DE REFERENCIA	20
4.14 MUESTREO	21
4.15 VALIDACIÓN O VERIFICACIÓN DE MÉTODOS	21
4.16 MANEJO DE INDICIOS O MUESTRAS	21
4.17 CADENA DE CUSTODIA	21
4.18. SELLOS Y EMBALAJES	22
4.19 IDENTIFICACIÓN DE INDICIOS	22
4.20 EXCEPCIONES, ADICIONES O EXCLUSIONES	23
4.21 PROTECCIÓN DEL INDICIO DURANTE EL PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO	23
4.22 ALMACENAMIENTO DE INDICIOS	24
4.23 SEGURIDAD DE INDICIOS	24
4.24 EXAMINACIÓN DE INDICIOS	24

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	4 de 34

4.25 FOTOGRAFÍA E INDICIOS DIGITALES	25
4.26 ASEGURANDO LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS	25
4.27 USO DE CONTROLES	26
4.28 DATA DE CONTROL DE CALIDAD	27
4.29 PRUEBAS DE ENSAYO	27
4.30 PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA LAS PRUEBAS DE APTITUD	27
4.31 PROGRAMA DE PRUEBAS DE ENSAYO DE APTITUD	27
4.32. USO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS PARA LA PRUEBAS DE ENSAYO DE APTITUD	28
4.33 REVISIONES TÉCNICAS	28
4.34 CUALIFICACIONES DEL REVISOR TÉCNICO	29
4.35 IDENTIDAD DEL REVISOR	29
4.36 RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	29
4.37 ESPECIFICACIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	30
4.38 REVISIONES ADMINISTRATIVAS	31
4.39 ESPECIFICACIONES DE LAS REVISIONES ADMINISTRATIVAS	31
4.40 ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	31
4.41 MONITOREO DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL	32
<b>5. FORMULARIOS</b>	<b>32</b>
5.1. FM-DF-PA-02 – Formulario de Verificación de Solicitud e Indicios.	32
5.2. FM-DF-PA-05 – Formulario de Uso de Equipo Fijo.	32
5.3. FM-GC-45 – Formulario de Rechazo o Devolución.	32
5.4. FM-DF-PA-10 – Formulario de Registro de Entrada y Salida Personal Externo.	33
5.5. FM-DF-PA-14 – Formulario de Uso de Materiales de Referencias	33
5.6. FM-DF-PA-25 - Formulario de Lista de Equipos.	33
<b>6. TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS</b>	<b>34</b>

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	5 de 34

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente Manual contiene información detallada, de todas las políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas actividades que se realizan en el Laboratorio de Documentología Forense, basado en los requerimientos de la Norma ISO 17025.

## 2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Biblioteca:** es un lugar o espacio donde se conservan un conjunto de libros ordenados y clasificados para su consulta o préstamo bajo determinadas condiciones.
- **Calidad:** grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
- **Competencia:** son los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para llevar a cabo exitosamente una determinada actividad laboral.
- **Cadena de custodia:** es el sistema de control y registro que se aplica al indicio, evidencia, objeto, instrumento o producto del hecho delictivo, desde su localización, descubrimiento o aportación, en el lugar de los hechos o del hallazgo, hasta que la autoridad competente ordene su conclusión.
- **Equipos del laboratorio:** es una extensa gama de aparatos diseñados especialmente para hacer investigaciones, análisis de calidad y llevar el control de procesos diversos y cuentan con sistemas de protección y seguridad como botones, luces, filtros, entre otros, que resultan necesarios según las funciones específicas del aparato en cuestión.
- **Formación continua:** es la actividad docente cuya misión es vincularse con el medio vía programas de formación y capacitación educando de por vida a personas (licenciados, profesionales y no profesionales) que desean o requieran profundizar, mantenerse al día en los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas que caracterizan a su disciplina, o bien quieren extender su conocimiento hacia áreas complementarias, acceder al manejo de nuevos procedimientos y/o tecnologías, que les permitan lograr un mejor desempeño o posición laboral.
- **Materiales de referencias:** son controles o patrones utilizados para comprobar la calidad y la trazabilidad de los productos.
- **Seguridad:** ciencia interdisciplinaria que está encargada de evaluar, estudiar y gestionar los riesgos que se encuentra sometido una persona, un bien o el medio ambiente.
- **Testimonio en corte:** Es la persona que declara ante un tribunal sobre hechos que conoce y que son considerados relevantes por alguno de los litigantes para la resolución del asunto objeto de controversia. Dicha declaración recibe el nombre de testimonio.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	6 de 34

- **IMELCF:** Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses
- **DF-PA:** Laboratorio de Documentología Forense de Panamá
- **BP:** bien patrimonial
- **DOC:** número interno de caso
- **NUC:** número único de caso
- **SPA:** sistema penal acusatorio
- **Inq:** inquisitivo
- **Calig:** caligráficos
- **Ej:** ejemplo
- **Fisc:** fiscalía
- **S. Mgto:** San Miguelito
- **Adj:** adjunto
- **N/A:** no aplica
- **MA:** Manual
- **PL:** Procedimiento del laboratorio
- **IT:** Instructivo
- **FM:** Formato
- **GC:** Gestión de Calidad
- **LT:** Líder técnico
- **Licdo/Lic:** Licenciado
- **Licda/Lic:** Licenciada
- **EC:** Enlace de Calidad
- **PF:** Perito Forense
- **DEC:** Diligencia de ejercicios caligráficos
- **K:** elementos de comparación
- **D:** muestra cuestionada
- **IN:** muestra indubitada
- **SISC:** Sección de Investigación y Seguimiento de Causas
- **AP:** Atención Primaria
- **FP:** Sección de Delitos Contra la Fe Pública
- **FGC:** Fiscalía General de Cuenta
- **FA:** Fiscalía Anticorrupción
- **MP:** Ministerio Público
- **OGC:** Oficina de Gestión de la Calidad
- **JPM:** Juzgado Primero Municipal
- **JSM:** Juzgado Segundo Municipal
- **FP.SR:** Fiscalía Primera Subregional
- **FS.SR:** Fiscalía Séptima Subregional
- **FT.SR:** Fiscalía Tercera Sub-regional

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	7 de 34

- **FC.SR:** Fiscalía Cuarta Sub-Regional
- **FN.SR:** Fiscalía Novena Sub-Regional
- **PP:** Personaría de Portobelo
- **PCH:** Personería de Chame
- **PC:** Personería de Capira
- **PSC:** Personería de San Carlos
- **JMD:** Juzgado Mixto de Darién
- **FE:** Fiscalía Electoral
- **FD:** Fiscalía de Descarga
- **VF:** Vistas fotográficas
- **SHF:** Sección de Homicidio y Femicidio
- **PO:** Panamá Oeste
- **FDE:** Fiscalía Especializada en Drogas

### 3. REFERENCIAS

- Manual del Sistema de Gestión de la Calidad, MC-GC-01.
- Ley 50 de 13 de diciembre del 2006, por la cual se reorganiza el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. G.O. N° 25692 de 15 de diciembre de 2006.
- Ley 69 de 27 de diciembre de 2007, por la cual se crea la Dirección de Investigación Judicial en la Policía Nacional y se adscriben los servicios de criminalística al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses y se dictan otras disposiciones. G.O. N° 26949 de 28 de diciembre de 2007.
- Ley 1 del 6 de enero de 2009, por la cual se instituye la Carrera del Ministerio Público y deroga y subroga disposiciones del Código Judicial. G. O. N° 26200 de 13 de enero de 2009.
- Ley N° 63 de 28 de agosto de 2008, que adopta el Código Procesal Penal. G.O. N° 26114 de 29 de agosto de 2008.
- Resolución N° 005 de 22 de abril de 2009, que adopta la estructura organizativa del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. G. O. N° 26288 de 25 de mayo de 2009.
- Resolución N° JD-008-15 de mayo de 2015 “Que aprueba el Manual de Procedimiento del Sistema de Cadena de Custodia Versión 02 y deroga la Resolución N° JD-009-11” G. O. N° 27831-A, de 24 de julio de 2015 y la G. O. N° 27838-A, de 4 de agosto de 2015.
- Norma ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia de los Laboratorios de ensayos y calibración.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>		MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>		Versión	08
			Vigencia	27/10/2022
			Página	8 de 34

- ILAC G19:/2014. Módulos de un Proceso de Ciencias Forenses.
- Requisitos de ANAB.
- Relevante: “Estándares publicados del Grupo Científico de exámenes de documentos forenses (SWGDOC). Está ubicado en la página web <http://www.swgdoc.org>.
- Manual de Seguridad y Salud Ocupacional, MA-SSO-01.

## 4. DESARROLLO DEL CONTENIDO DEL MANUAL

### 4.1 PERSONAL

#### 4.1.1 COMPETENCIA DEL PERSONAL

4.1.1.1 El **coordinador** del Laboratorio **se asegura** que el Perito tenga el conocimiento, destrezas, habilidades, experiencia y entrenamiento para desempeñar exámenes asignados y debe documentar competencia y calificación en el registro del funcionario. Estos registros deben detallar que el **colaborador forense** ha sido entrenado apropiadamente y que su habilidad para desempeñar dichos exámenes ha sido formalmente evaluada.

#### 4.2. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

4.2.1 El Laboratorio **tiene** un Programa de Entrenamiento documentado que es utilizado para desarrollar el conocimiento, destrezas y habilidades requeridas para desempeñar exámenes de Documentología Forense. Los requisitos para el entrenamiento **se encuentran documentados** en el Manual de Entrenamiento para la Formación en Documentología Forense, **MA-DF-PA-03**.

#### 4.3. SIMULACRO DE TESTIMONIO EN LA CORTE

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	9 de 34

4.3.1 Antes de la Calificación, el Perito en formación **pasa** por un simulacro de testimonio en corte/juicio oral de acuerdo con el Manual de Entrenamiento para la Formación en Documentología Forense, **MA-DF-PA-03**.

#### 4.3.2 MONITOREO DE TESTIMONIO EN CORTE

4.3.2.1 El Testimonio de los Peritos del Laboratorio **se encuentra** monitoreado y evaluado de acuerdo al Instructivo Monitoreo de Testimonio en Corte **IT-DF-PA-10**. La retroalimentación será brindada a cada Perito por el Líder Técnico, u otro Perito designado por el **Coordinador** del Laboratorio, quien iniciará las medidas, de ser necesario.

#### 4.3.3 RETENCIÓN DEL MONITOREO DEL TESTIMONIO EN CORTE

4.3.3.1 Los registros del Testimonio en Corte **están** retenidos por el Laboratorio.

4.3.3.2 Al menos una vez al año, todos los Peritos comprometidos en actividades de examinación deben acudir a brindar testimonio en la Corte. En aquellos casos en que no sea llamado a declarar, se realizará de manera interna, un simulacro de Testimonio en Corte a fin de cumplir con este requerimiento.

#### 4.4. METAS PARA EDUCACIÓN, ENTRENAMIENTO Y HABILIDADES

4.4.1 El **Coordinador** o Líder Técnico del Laboratorio **establece** las metas para la educación continua y entrenamiento de todo el personal para satisfacer las necesidades presentes y futuras del Laboratorio.

4.4.2. El Líder Técnico, Enlace de Calidad o quien se designe deben identificar las necesidades de entrenamiento. Además, los peritos que estén autorizados para realizar revisiones técnicas deben realizar una prueba escrita sobre criterios técnicos de la

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	10 de 34

materia en Documentología Forense (procedimientos, terminologías, etc.), la cual será aplicada por el Líder Técnico o quien se designe y de esta forma se evalúa que es competente para desempeñar esta función. Cabe destacar que el Líder Técnico o quien se designe, es el responsable de llevar a cabo las estadísticas mensuales de correcciones de los expedientes de casos, con el uso del Formulario de Registro Mensual Estadístico De Correcciones, **FM-DF-PA-22**.

4.4.3 Se realizarán estadísticas gráficas por perito mensualmente para reflejar la cantidad de correcciones y así demostrar los datos obtenidos durante ese mes.

4.4.4. El **Coordinador** del Laboratorio y los Peritos son conjuntamente responsables para el establecimiento, desarrollo y logro de las metas educacionales para el avance profesional.

**Nota:** El Perito debe ser entrenado y capacitado para la elaboración de sus tareas.

4.4.5. El Personal del Laboratorio con experiencia, deberá participar en un programa de educación continua.

4.4.6. El **coordinador** del Laboratorio y los Peritos son conjuntamente responsables para el establecimiento y mantenimiento del registro de entrenamiento para los Peritos en formación.

4.4.7. Se debe llevar a cabo una evaluación de Desempeño Anual para cada funcionario de Documentología, en el Formulario, **FM-DF-PA-03**.

#### 4.5. PERFIL DE PUESTOS

4.5.1 El Laboratorio **mantiene** el Perfil del Puesto actualizado para Peritos y personal clave de apoyo, **MA-DF-PA-01**.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	11 de 34

El Perfil de Puesto debe incluir lo siguiente:

- 4.5.1.1. Requisitos mínimos de educación.
- 4.5.1.2. Formación en cuanto al conocimiento del trabajo a realizar dentro del Laboratorio de Documentología Forense.
- 4.5.1.3. Habilidades que le permitan desarrollar las funciones requeridas.
- 4.5.1.4. Nivel y tipo de experiencia.
- 4.5.1.5. Responsabilidades fundamentales del trabajo.
- 4.1.5.4. Una copia del perfil de puesto actualizado para cada posición debe ser mantenida en el expediente de personal para cada empleado.
- 4.1.5.5. El Líder Técnico debe guardar el expediente del personal del Laboratorio.
- 4.1.5.6. Cada funcionario a su vez debe conservar una copia de su expediente, el cual debe ser actualizado por lo menos anualmente.

## **4.6. CALIFICACIONES DEL PERITO TÉCNICO EN CRIMINALÍSTICAS Y CIENCIAS FORENSES**

### **4.6.1 EDUCACIÓN**

**4.6.1.1** Los Peritos que trabajen en el Laboratorio de Documentología Forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, deben tener la Licenciatura en Criminalística y Ciencias Forenses. Esto rige para todo funcionario que haya ingresado a

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	12 de 34

la Institución después de aprobado este requisito en el Consejo Técnico Administrativo de la Institución.

#### 4.7. BIBLIOTECA Y MATERIALES DE REFERENCIA

4.7.1 El Laboratorio mantiene un espacio con libros relacionados a la materia de Documentología Forense, así como servicio de internet para dar acceso a recursos de Ciencias Forenses tales como libros, revistas, artículos y otra información.

4.7.2 Los materiales de referencia utilizados en el Laboratorio son suministrados por una entidad que avale su procedencia y autenticidad, mediante una nota, certificación u oficio.

#### 4.8 INSTALACIONES Y CONDICIONES AMBIENTALES

4.8.1 El Laboratorio debe brindar instalaciones seguras para el personal, equipos, provisiones y evidencia. Las instalaciones deben ser diseñadas para brindar espacio y condiciones ambientales adecuadas para el almacenamiento óptimo de las muestras, manejo y análisis, en concordancia con las prácticas generales del Laboratorio y regulaciones gubernamentales aplicables.

4.8.2 Los equipos asignados a este Laboratorio mantienen alimentación de energía eléctrica ininterrumpida (UPS).

4.8.3. Las condiciones ambientales no afectan la naturaleza o integridad de los indicios recibidos en el Laboratorio, por lo que no requieren de monitoreos ni registros.

4.8.4 El Laboratorio monitorea las condiciones ambientales, los rangos de humedad y temperatura, únicamente antes de ser utilizado el equipo ESDA, con la finalidad de garantizar los resultados de las pruebas obtenidas. Refiérase al Instructivo IT-DF-PA-02.

4.8.5. El Laboratorio no realiza actividades incompatibles.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	13 de 34

4.8.7. El Laboratorio no reutiliza materiales desechables empleados en la realización de un análisis, con el fin de evitar contaminación cruzada y proteger al personal pericial.

#### 4.9 ACCESO

4.9.1 Las áreas de acceso a las instalaciones del Laboratorio deben ser limitadas. El acceso debe ser controlado por un sistema de seguridad biométrica. Los visitantes deben firmar un Formulario de Registro de Entrada y Salida Personal Externo, **FM-DF-PA-10**.

El Laboratorio de Documentología Forense es monitoreado a través de cámaras de video vigilancia.

4.9.2 El acceso del personal del Laboratorio, se registra de forma digital y de forma física mediante un listado de asistencia.

4.9.3. El Laboratorio mantiene un área administrativa delimitada destinada para consumir alimentos y bebidas, entre otros, siempre y cuando no se manipule indicios y/o evidencias.

#### 4.10. SEGURIDAD DEL LABORATORIO

Las Políticas de ingreso al Laboratorio:

4.10.1 El acceso a áreas operacionales es controlado y limitado, los visitantes no tienen acceso libre a las áreas del Laboratorio. Todos los puntos de entrada/salida tienen control de acceso restringido. Las áreas internas que requieren acceso limitado/controlado tienen un sistema de cierre.

4.10.2 Cuando se requiera alguna docencia en Documentología Forense se debe contar con una nota que contenga el visto bueno de la Subdirección o Dirección General que autorice el acceso al Laboratorio.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	14 de 34

4.10.3 El ingreso al área del Laboratorio es restringido para personal externo, salvo excepciones. En caso de que una(s) persona(s) externa venga en calidad de observador, deberá enviar una solicitud con previa autorización de la Subdirección o Dirección General. Mientras dure el recorrido deberá estar acompañado de un funcionario del Laboratorio, además, no debe interrumpir al perito desde el momento en que inicie el análisis correspondiente.

4.10.4 A continuación estas serían las políticas para el personal externo en el área técnica (Laboratorio) en calidad de observador: uso obligatorio de bata, prohibido el uso de celular, botellas de agua o bebidas, comer y además no se permite anotaciones ni grabaciones durante los análisis.

4.10.5 Si se requiere hacer mantenimiento a un equipo o realizar la limpieza del laboratorio por personal externo, esta persona estará acompañada o asistida por un funcionario de este Laboratorio hasta que culmine su labor.

4.10.6 Las llaves de acceso al Laboratorio, así como la de los archivadores de los expedientes de caso y una copia de los anaqueles aéreos para el resguardo de las muestras en análisis de cada Perito son de acceso limitado, y se encuentran resguardadas en un anaquel con cerradura al que sólo tiene acceso el Jefe del Laboratorio o en su defecto, la persona que este asigne, en caso de su ausencia. En el Formulario de Listado de Llaves, **FM-DF-PA-13**, se especifica el juego de llaves existentes y el personal de custodia. Cada Perito posee una copia de llave del anaquel personal donde custodia las muestras de los expedientes de casos que analizan. Esta información también se registra en el Formulario de Listado de Llaves, **FM-DF-PA-13**.

4.10.7 Las instalaciones de la Subdirección de Criminalística son monitoreadas durante horas libres por cámaras de seguridad y por personal de seguridad.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>		MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>		Versión	08
			Vigencia	27/10/2022
			Página	15 de 34

4.10.8 Las condiciones del almacenamiento previenen pérdidas, deterioro y contaminación para mantener la integridad de las muestras. Las medidas de seguridad se aplican para antes y después de los análisis/examinaciones desempeñadas.

4.10.9 En el área del laboratorio, no están permitidas las bebidas ni comidas.

4.10.10. En el Laboratorio no están permitidas las visitas por asuntos de carácter personal.

#### **4.11 LIMPIEZA DEL LABORATORIO**

4.11.1 Las medidas de limpieza en el Laboratorio previenen la contaminación de indicios y facilita las operaciones para garantizar la calidad de las examinaciones y la seguridad del personal, **IT-DF-PA-11**.

4.11.2 Esto incluye la apropiada limpieza del Laboratorio por personal autorizado y por parte de los Peritos para limpieza técnica, operacional y administrativa, como sea necesario.

4.11.3 El Laboratorio debe realizar una limpieza general profunda de manera regular.

4.11.4. Programa de Seguridad y Salud Ocupacional: La Oficina de Gestión de Calidad cuenta con un Procedimiento en Materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

4.11.5. El Laboratorio mantiene y utiliza el programa documentado y detallado en el Manual de Seguridad y Salud Ocupacional, **MA-SSO-01**.

#### **4.12 EQUIPO**

##### **4.12.1 Equipo del Laboratorio**

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	16 de 34

4.12.1.1 El Laboratorio mantiene equipos para el correcto desempeño de análisis forenses.

4.12.1.2 El Laboratorio mantiene equipos para procesar muestras y datos.

4.12.1.3 El Laboratorio mantiene un listado de equipos el cual es utilizado para desempeñar los análisis, **FM-DF-PA-25**.

4.12.1.4 El Laboratorio mantiene equipos los cuales son utilizados por personal competente autorizado.

4.12.1.5 El Laboratorio mantiene registro de compra, así como Procedimientos para el Mantenimiento, Verificación y Uso de Equipos.

Los Manuales e Instructivos de uso de equipo se encuentran en el área técnica (Laboratorio), cerca de los equipos.

#### 4.12.2. Capacidad del Equipo

4.12.2.1 El equipo y sus programas utilizados para pruebas y muestras deben ser capaces de alcanzar la exactitud requerida y deben cumplir con las especificaciones relevantes a la prueba desempeñada. Todo el equipo debe ser verificado antes de ser colocado en servicio y la documentación de apoyo debe ser conservada.

4.12.2.2 Ninguno de los instrumentos dentro del Laboratorio de Documentología Forense requiere actualmente calibración formal.

#### 4.12.3 Autorización para el uso de Equipo

4.12.3.1 El equipo debe ser operado por personal autorizado. La autorización debe ser determinada de acuerdo con el entrenamiento del personal basado en asignación de trabajo, entrenamiento, experiencia, y competencia demostrada, **FM-GC-41**.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	17 de 34

Procedimientos actualizados y relacionados con la operación y mantenimiento del equipo, debe ser conservado y disponible para el personal.

#### 4.12.4. Identificación de equipo

4.12.4.1 Cada equipo e instrumento de análisis significativo, está identificado con un número único de inventario o bien patrimonial (BP).

4.12.4.2 Adicional, cada equipo está identificado de manera individual con un número único, así como seguido de un número interno de la siguiente manera (**DOC-E-01, DOC-E-02, etc.**).

#### 4.12.5 Registro de equipo

4.12.5.1 El Laboratorio mantiene registros de todo el equipo utilizado para análisis, **FM-DF-PA-25**.

**Nota:** En el Laboratorio de Documentología Forense se cuentan con equipos críticos (Microscopio, VSC, ESDA) y no crítico (Cámara).

#### 4.12.6 Manejo del equipo

4.12.6.1 El Laboratorio mantiene procedimiento para el manejo seguro, transporte, almacenamiento de datos, uso y mantenimiento programado del equipo, para garantizar el funcionamiento correcto y para prevenir contaminación o deterioro.

El servicio de mantenimiento preventivo y verificación de equipos es contratado por parte del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

4.12.6.2 El Perito, al momento de utilizar los equipos asignados al Laboratorio, debe llenar todos los apartados correspondientes en la bitácora de uso de equipo, **FM-DF-PA-05**.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	18 de 34

4.12.6.3 La verificación de los equipos se realizarán una vez al día, antes de ser utilizados en los análisis.

4.12.6.4 Realizada la verificación del funcionamiento del equipo no es necesaria otra verificación el mismo día, excepto cuando se registre algún evento poco frecuente o inusual. (Temblor, desperfecto de equipo, baja fluctuación en los servicios de energía eléctrica, entre otros). Remítase al Procedimiento de Verificación y Mantenimiento de Equipo PL-DF-PA -09.

4.12.6.5 Si el Perito detectara alguna falla en su uso, deberá informar al [coordinador](#) o al Líder Técnico para que verifique lo informado y procederá a plasmarlo en la bitácora de uso de equipo ([FM-DF-PA-05](#)) y a realizar las gestiones para su reparación.

#### 4.12.7 Equipo fuera de servicio

4.12.7.1 El Equipo que ha estado sujeto a sobrecarga o mal manejo, o que ha dado resultados no confiables, está defectuoso, en desuso o fuera de los límites especificados, será colocado fuera de servicio, aislado y/o claramente etiquetado en color rojo con el siguiente escrito: “Equipo fuera de servicio”.

4.12.7.2 El equipo debe ser regresado a servicio únicamente cuando demuestra por verificación de desempeño, que funciona correctamente. El Jefe o el Líder Técnico verificarán el funcionamiento del equipo, anotando los resultados en su respectiva bitácora. El Personal del Laboratorio debe examinar los defectos, si los hay, del mal funcionamiento en resultados de análisis y reportar las No-Conformidades de ser necesario.

#### 4.12.8 Salvaguarda

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	19 de 34

4.12.8.1 La prueba de equipos, incluyendo equipos y programas, deben ser salvaguardados de ajustes que puedan afectar los resultados de las pruebas, utilizando controles de verificación, antes de poner en marcha el uso de los equipos.

#### 4.12.9 Procedimientos de control de calidad

4.12.9.1 El Laboratorio mantiene procedimientos de control de calidad para el monitoreo de la validez de las pruebas.

#### 4.12.10 Uso de control y muestras

4.12.10.1 Procedimientos técnicos especifican las muestras de uso de equipo. El uso de las mismas se documenta en el Formulario de Uso de Equipo Fijo, **FM-DF-PA-05**.

#### 4.12.11 Control de datos

4.12.11.1 Cuando las computadoras y equipos son utilizados para el procesamiento de análisis, registro, reporte de informes o recuperación de información de datos, refiérase al Instructivo de Control de Datos, **IT-DF-PA-12**.

4.12.11.2 Los Computadores y equipo automatizado garantizan el adecuado funcionamiento y son proporcionados con las condiciones ambientales y operacionales para conservar la integridad de las exámenes y datos.

4.12.11.3 Cada Perito mantiene el control e integridad de la información de su computador, a través de contraseñas para el correspondiente acceso.

#### 4.12.12 Evidencia digital

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>		MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>		Versión	08
			Vigencia	27/10/2022
			Página	20 de 34

4.12.12.1 El acceso no autorizado de sistemas informáticos utilizados para la examinación de evidencia digital, debe ser prevenido.

#### 4.13 MATERIALES DE REFERENCIA

##### 4.13.1 Uso de Materiales de referencia

4.13.1.1 Los materiales de referencia deben ser rastreables para certificar su uso. Los materiales de referencia utilizados serán registrados en la Hoja de Trabajo del caso, **FM-DF-PA-07**.

##### 4.13.2 Recopilación de referencias

4.13.2.1 Recopilación de referencias de datos o artículos/materiales utilizados en trabajos de casos, son conservados para propósitos de identificación, comparación o interpretación y deberán ser completamente documentados e identificados de forma única, y controlado apropiadamente.

4.13.2.2 Cuando el análisis así lo requiera, el Perito solicitará la referencia al Líder Técnico o a quien se designe, documentando en el Formulario correspondiente al Uso de Materiales de Referencia, **FM-DF-PA-14**, la siguiente información: Código del patrón de referencia que lo identifica para su uso, número del expediente del caso, fecha e iniciales de la persona que entrega la referencia, fecha e iniciales de quien la recibe, fecha e iniciales del Perito que entrega la referencia una vez que ha sido utilizado, así como la fecha e iniciales de quien la recibe.

##### 4.13.2.3. Almacenamiento

4.13.2.3.1 Con el fin de prevenir la contaminación o deterioro y para proteger la integridad de las muestras de referencia, el manejo seguro, almacenamiento y uso de las mismas,

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	21 de 34

serán conducidos utilizando guantes y resguardados en sobres o carpetas en un área segura.

#### 4.14 MUESTREO

4.14.1 El Laboratorio conduce muestras al 100% de toda la evidencia presentada.

4.14.2 El laboratorio de Documentología Forense no realiza calibraciones ni incertidumbre de medición.

#### 4.15 VALIDACIÓN O VERIFICACIÓN DE MÉTODOS

4.15.1 De acuerdo a los alcances de este Laboratorio, se realiza Validación o Verificación de Métodos, basados en el Procedimiento de Validación o Verificación de Métodos, PG-GC-12, creado por la oficina de Gestión de Calidad.

#### 4.16 MANEJO DE INDICIOS O MUESTRAS

##### 4.16.1 Indicios o muestras

4.16.1.1 A fin de garantizar la integridad de indicios y para proteger los intereses del Laboratorio y el cliente, el recibo, manejo, protección, almacenamiento, retención y/o desecho de muestras, **son conducidos** de acuerdo al Procedimiento para la Recepción, Manejo y Disposición de Indicios, **PL-DF-PA-03**.

#### 4.17 CADENA DE CUSTODIA

4.17.1 La Cadena de Custodia debe documentar el recibo de los indicios y todos los traslados internos de los indicios. La cadena de custodia debe ser documentada inicialmente a petición para examinación. La Cadena de Custodia debe incluir la fecha de recibo o traslado y una descripción o identificador único del indicio.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	22 de 34

4.17.2. El Laboratorio utiliza el Formato de Cadena de Custodia identificado de la siguiente manera: **MPSCC-FM-01**, el cual se trata de un documento externo que se origina con el Manual de Procedimiento del Sistema de Cadena de Custodia.

4.17.3. El Perito designado para realizar el análisis es el responsable de las muestras mientras estén bajo su custodia.

4.17.4. El personal que tenga contacto físico con los indicios deberá documentarlo en el registro de la Cadena de Custodia del mismo, siguiendo los Procedimientos del documento externo denominado Manual de Procedimiento de Cadena de Custodia, **DE-DF-PA-14**.

#### **4.18. SELLOS Y EMBALAJES**

4.18.1 Todo indicio aceptado y almacenado debe estar rotulado apropiadamente.

4.18.2. El Perito debe utilizar el material indicado para embalar, sellar y etiquetar las muestras analizadas.

#### **4.19 IDENTIFICACIÓN DE INDICIOS**

4.19.1 El Laboratorio mantiene un identificador único para el rastreo de indicios.

También mantiene una identificación única para la subdivisión de grupos de indicios y/o evidencias, de acuerdo al Procedimiento para la Recepción, Manejo y Disposición de Indicios, **PL-DF-PA-03**.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	23 de 34

#### 4.20 EXCEPCIONES, ADICIONES O EXCLUSIONES

4.20.1 Al recibir el indicio, las anormalidades o excepciones importantes (por ejemplo, análisis solicitado y cadena de custodia), se deben registrar de acuerdo con el Procedimiento para la Recepción, Manejo y Disposición de Indicios, **PL-DF-PA-03**.

Cuando los indicios o muestras no cumplan con el criterio de aceptación requerido, los Peritos deben llenar el Formulario de Rechazo o Devolución, **FM-GC-45**.

#### 4.21 PROTECCIÓN DEL INDICIO DURANTE EL PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

4.21.1 El indicio debe estar protegido de deterioro, pérdida, contaminación cruzada o daño durante su almacenamiento, manejo y procesamiento de acuerdo al Procedimiento para la Recepción, Manejo y Disposición de Indicios, **PL-DF-PA-03**.

4.21.2 El Laboratorio brinda almacenamiento y seguridad que protege la condición e integridad de los indicios.

4.21.3 Para el manejo de las muestras, en el área técnica (Laboratorio), se deberá hacer uso de bata de Laboratorio, guantes desechables y mascarillas de Laboratorio.

4.21.4 Para efectos legales, el Laboratorio demuestra que los elementos/muestras analizadas y reportadas, son las que se presentaron al Laboratorio. El Perito identifica las muestras siguiendo el Procedimiento establecido, para garantizar su trazabilidad durante su estadía en el Laboratorio, de acuerdo al Procedimiento para la Recepción, Manejo y Disposición de Indicios, **PL-DF-PA-03**.

4.21.5 En caso de que la evidencia no pueda ser identificada, el embalaje próximo a la evidencia debe ser marcado con una información de identificación única para cada muestra, si no tiene un embalaje próximo, se creará uno individual para dicho propósito.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	24 de 34

4.21.6 En caso de que el indicio o muestra se encuentre dentro de un sobre que no forme parte del embalaje, ambos serán identificados de manera individual.

## 4.22 ALMACENAMIENTO DE INDICIOS

4.22.1 Todo indicio que no se encuentra en el proceso de análisis, se conserva en un área de almacenamiento seguro.

**Nota:** El Laboratorio no maneja indicios con condiciones ambientales específicas.

## 4.23 SEGURIDAD DE INDICIOS

4.23.1 Todo indicio el cual está siendo procesado y que no se encuentre en un área de almacenamiento seguro, debe tener colocado de forma temporal un letrero amarillo que se lee **“Evidencia en proceso de análisis no tocar”**.

El Perito encargado de la custodia del indicio y/o evidencia deberá resguardarlos en el espacio destinado para ello (mueble aéreo, en caja fuerte de existir u otros).

4.23.2 Los análisis se desarrollarán en el área técnica y el Perito analizará un caso a la vez.

4.23.3 Los indicios cuentan con una identificación durante su estadía en el Laboratorio.

4.24.4 Si el perito requiere sacar fotocopias de los indicios y/o evidencias, puede dirigirse al área de la fotocopidora ubicada fuera del Laboratorio utilizando bata, guantes para así, salvaguardar la integridad del indicio y del perito.

## 4.24 EXAMINACIÓN DE INDICIOS

4.24.1 El Perito encargado del caso podrá hacerse acompañar de un asistente a Perito al momento de realizar los análisis correspondientes.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>		MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>		Versión	08
			Vigencia	27/10/2022
			Página	25 de 34

4.24.2 El asistente a Perito sólo podrá manipular los indicios mientras se encuentre bajo la supervisión del Perito encargado del caso.

4.24.3 El período de tiempo para llevar a cabo el análisis no debe ser abierto, éste debe ser basado sobre una expectativa justificable continua para la examinación y análisis.

#### **4.25 FOTOGRAFÍA E INDICIOS DIGITALES**

4.25.1 En aquellas muestras o impresiones que solo puedan ser registradas o recopiladas por fotografía o captura digital cuya naturaleza impide ser recuperada o trasladada de manera física y que sólo sea recuperable a través de fotografía o imagen digital, dicha impresión debe ser tratada como indicio.

4.25.2 El uso de reglas para identificar las fotografías, está permitido en el Laboratorio. Para esto, el Laboratorio cuenta con reglas con escala en pulgadas. Las mismas se encuentran identificadas con números arábigos.

#### **4.26 ASEGURANDO LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS**

##### **4.26.1 Informe de los resultados**

4.26.2. La información obtenida se genera y se mantiene físicamente en el expediente del caso del Laboratorio, a través de la emisión del registro de un Informe Pericial.

4.26.3. Los datos resultantes deben ser registrados de la forma que lo acepten las prácticas profesionales dentro de la disciplina de examinación de Documentología Forense.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	26 de 34

4.26.4. El informe de ensayo se encuentra debidamente identificado y cada página que lo conforma mantiene una identificación para asegurar que la página es reconocida como parte del informe con una clara identificación del final del informe. Esta información se mantiene registrada en la Hoja de Trabajo del caso.

4.26.5. Los resultados de los análisis son reportados a nuestros clientes de forma clara y objetiva. Solo se entregan físicamente o por transferencia electrónica de datos y no de manera verbal.

4.26.6 La hoja de trabajo estará firmada por el Perito encargado del caso, así como por un Perito adicional, que cuente con dos (2) años o más de experiencia laboral y que se encuentre debidamente autorizado. El mismo actuará como testigo del Proceso del análisis realizado.

4.26.7. Todas las hojas de trabajo que se utilicen formarán parte del expediente del caso.

4.26.8. La Hoja de Trabajo en su página final mantendrá el número total de páginas que integran el informe Pericial, así como el número total de páginas que integran el expediente del caso.

4.26.9. El Laboratorio de Documentología Forense no realiza análisis pocos frecuentes. Sólo se dictamina sobre los alcances establecidos. Además, no se realizan calibraciones ni incertidumbre de la medición.

4.26.10. El Laboratorio de Documentología Forense no prepara ni realiza reactivos químicos.

## 4.27 USO DE CONTROLES

4.27.1 El Laboratorio mantiene controles relevantes para la verificación y uso de equipos. Estos deben ser registrados en los formularios adecuados.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	27 de 34

#### 4.28 DATA DE CONTROL DE CALIDAD

4.28.1 Cuando el Control se encuentra fuera del criterio establecido, se debe tomar acción de acuerdo con lo que está especificado en el Procedimiento para la Verificación de Equipos, **PL-DF-PA-09**.

#### 4.29 PRUEBAS DE ENSAYO

4.29.1 Este programa aplica a los Peritos en cada disciplina y sub-disciplina, en donde se mide cada uno de los alcances del Laboratorio.

4.29.2. Procedimientos Técnicos Para las Pruebas de Aptitud

4.29.3. Cuando se trabaje en Pruebas de ensayo, el Perito debe seguir los procedimientos técnicos aprobados.

#### 4.30 PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA LAS PRUEBAS DE APTITUD

4.30.1 El Programa de Pruebas de aptitud del Laboratorio, cumple con los requisitos del cuerpo acreditante de acuerdo al Manual del Sistema de Gestión de Calidad, **MC-GC-01**.

#### 4.31 PROGRAMA DE PRUEBAS DE ENSAYO DE APTITUD

4.31.1 Todos los Peritos comprometidos en actividades de examinación deben completar exitosamente por lo menos una prueba de ensayo de aptitud interna o externa por año calendario en su disciplina de Ciencias Forenses.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	28 de 34

#### **4.32. USO DE PROVEEDORES AUTORIZADOS PARA LA PRUEBAS DE ENSAYO DE APTITUD**

4.32.1 El Laboratorio participa anualmente, **al menos, en dos** pruebas de aptitud externa. Proveedores autorizados por un cuerpo acreditante deben ser utilizados siempre que estén disponibles. Si un proveedor autorizado no está disponible para una disciplina o sub-disciplina en particular, el Laboratorio debe administrar una prueba de ensayo, de acuerdo con el Manual del Sistema de Gestión de Calidad, **MC-GC-01**.

4.32.2 Mantenimiento de la prueba de ensayo de aptitud

4.32.2.1 El Laboratorio mantiene registros de Pruebas de ensayo de acuerdo con el Manual del Sistema de Gestión de Calidad, **MC-GC-01**.

4.32.3 Retención de las pruebas de aptitud

4.32.3.1 Los registros de las Pruebas de ensayo deben ser retenidos por el Laboratorio de Documentología Forense.

#### **4.33 REVISIONES TÉCNICAS**

4.33.1 Las revisiones técnicas de los registros de los análisis y reporte de casos deben ser conducidos de acuerdo al Instructivo de Revisión de Casos, **IT-DF-PA-04**.

4.33.2. Especificaciones de revisiones técnicas:

4.33.2.1. Cada Revisión Técnica debe ser llevada a cabo por lo menos para garantizar lo siguiente:

4.33.2.2. Conformidad con procedimientos Técnicos, Políticas y Procedimiento del Laboratorio.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>		MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>		Versión	08
			Vigencia	27/10/2022
			Página	29 de 34

4.33.2.3. Exactitud del Informe Pericial para apoyar los resultados y/o conclusiones en el mismo.

#### **4.34 CUALIFICACIONES DEL REVISOR TÉCNICO/ADMINISTRATIVO**

4.34.1 Luego de un (1) año como perito en el Laboratorio y teniendo conocimiento de los procedimientos técnicos, el jefe coloca un examen teórico-práctico, la cual aprobará con una calificación mínima de 91 puntos.

4.34.2 Anualmente, el revisor técnico/administrativo será evaluado con una prueba de actualización, que de igual manera aprobará con un puntaje de 91.

4.34.3 El Perito al realizar su experticia debe lograr ponerse de acuerdo con la persona que le va a realizar la Revisión Técnica, para lograr una opinión consensuada.

4.34.4 El Perito encargado del caso consultará en primera instancia al Perito que va a realizar la Revisión Técnica.

#### **4.35 IDENTIDAD DEL REVISOR**

4.35.1 La Revisión Técnica del Informe Pericial no debe ser llevada a cabo por el autor del expediente de caso.

#### **4.36 RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS**

4.36.1 El proceso de Revisión Técnica permite que los Peritos procuren llegar a un acuerdo sobre conclusiones rendidas en Informes generados por el Laboratorio. En instancias donde esto no ocurra, la resolución de conflictos será requerido, de acuerdo al Manual del Sistema de Gestión de Calidad, **MC-GC-01**.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	30 de 34

#### 4.37 ESPECIFICACIONES PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

4.37.1 Si el revisor técnico no está de acuerdo con la opinión del perito asignado, el perito asignado debe re-examinar el caso. Un Informe Pericial complementario podrá ser emitido, de ser necesario. Además, se utilizará el Formulario de Verificación de Resultados Discordantes, **FM-GC-49**.

4.37.2 Si la opinión del Perito asignado no cambia, el Líder Técnico del Laboratorio debe ser notificado. El Informe Pericial y las notas del caso serán técnicamente revisados por otro perito el cual está calificado en el asunto a ser cubierto en el reporte bajo evaluación.

4.37.3 El Perito podrá ser un Perito interno o uno externo (de otro laboratorio o agencia).

4.37.4 El Perito cuyo caso está siendo referido para evaluación adicional deberá ser empleado en un Laboratorio que esté acreditado bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

4.37.5 No se le debe dar detalles adicionales al examinador al momento de realizar la revisión con relación a previos desacuerdos entre los Peritos.

4.37.6 El Perito que desempeñe la evaluación o análisis adicional, debe expresar cualquier conclusión de acuerdo con los Procedimientos del Laboratorio.

4.37.7 La opinión de la mayoría, puede decidir siempre y cuando el caso sea revisado y analizado por el Jefe del Laboratorio quien será quien dé la última palabra basado en una opinión objetiva.

4.37.8 El jefe del Laboratorio debe entregar el expediente original del caso al Líder Técnico del Laboratorio para ser devuelto al Perito. El Líder Técnico notificará tanto al Perito asignado del caso como al Revisor Técnico de la opinión decidida por la mayoría.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	31 de 34

4.37.9 Cuando el expediente de caso esté revisado, se devuelve al Perito y el Informe Pericial original objeto de conflicto, será archivado de acuerdo al Protocolo del Laboratorio.

#### 4.38 REVISIONES ADMINISTRATIVAS

4.38.1 Las Revisiones Administrativas de documentos de examinación e Informes Periciales del Laboratorio deben ser conducidos de acuerdo al Instructivo de Revisión de Casos, **IT-DF-PA-04**. Procedimientos del Laboratorio pueden contener requerimientos adicionales para realizar y documentar Revisiones Administrativas.

#### 4.39 ESPECIFICACIONES DE LAS REVISIONES ADMINISTRATIVAS

4.39.1. Cada Revisión Administrativa debe incluir por lo menos lo siguiente:

4.39.2. Una correcta revisión de ortografía y gramática del Informe Pericial del Laboratorio para exactitud.

4.39.3 Una revisión de todos los análisis y registros administrativos para garantizar exclusiva identificación de acuerdo a las políticas y procedimientos.

4.39.4 Una revisión del Informe Pericial del Laboratorio para garantizar que toda la información clave sea incluida.

#### 4.40 ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

4.40.1. El Laboratorio de Documentología Forense identifica sus riesgos a través del uso del Procedimiento de Análisis de Riesgos y Oportunidades, **PG-GC-14**. Además, utilizará el Formulario de Matriz de Riesgos, **FM-GC-51**, en la cual se identificarán, evaluarán y darán seguimiento a los posibles riesgos. Esta supervisión la llevará a cabo una persona responsable con su equipo de trabajo que aborde estos temas.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	32 de 34

#### 4.41 MONITOREO DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL

4.41.1 El Laboratorio de Documentología Forense, llevará a cabo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO/IEC 17025:2017, específicamente en los AR 7.7.4, 7.7.5 y 7.7.6 para monitorear el desempeño del personal en las pruebas intralaboratorio, interlaboratorio o ensayo de aptitud, comprendido en el Formulario de Monitoreo de Desempeño del Personal, **FM-DF-PA-36**.

Cabe señalar que éste monitoreo se llevará a cabo una vez al año y nos sirve para determinar las necesidades de capacitación de los peritos, sus fortalezas, destrezas o debilidades, Adicional, el líder técnico o quien se designe para esta función llevará a cabo atestiguamientos de los Manuales, Procedimientos, Instructivos, para demostrar que los peritos emplean de forma correcta todos sus procesos y cumplan con cada una de sus pautas establecidas en la documentación, esto se deja plasmado en el Formulario de Registro de Atestiguamientos, **FM-DF-PA-34**.

### 5. FORMULARIOS

#### 5.1. **FM-DF-PA-02 – Formulario de Verificación de Solicitud e Indicios.**

Se utiliza para dejar constancia que todo indicio y/o evidencia ingresen al Laboratorio cumpliendo con lineamientos y parámetros de recepción y manual de cadena de custodia.

#### 5.2. **FM-DF-PA-05 – Formulario de Uso de Equipo Fijo.**

Se utiliza para llevar a cabo un registro del uso y manipulación por parte del personal pericial experto y autorizado para llevar a cabo dicha función.

#### 5.3. **FM-GC-45 – Formulario de Rechazo o Devolución.**

Se utiliza para registrar las razones por la cual rechaza la solicitud y no se acepta la evidencia.

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	33 de 34

**5.4. FM-DF-PA-10 – Formulario de Registro de Entrada y Salida Personal Externo.**

Se utiliza para registrar la entrada y salida de todo el personal externo que ingresan al Laboratorio, plasmando fecha, hora y motivo por el cual entró al lugar.

**5.5. FM-DF-PA-14 – Formulario de Uso de Materiales de Referencias**

Se utiliza para registrar el uso de las referencias que se emplean en los casos.

**5.6. FM-DF-PA-25 - Formulario de Lista de Equipos.**

Se utiliza para registrar el listado de los equipos que mantienen el Laboratorio de Documentología Forense.

Copia No Controlada

	<b>INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES</b> <b>LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE</b>	MA-DF-PA-02	
	<b>MANUAL DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD</b>	Versión	08
		Vigencia	27/10/2022
		Página	34 de 34

## 6. TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS						
Versión	Vigencia	Fecha de actualización	Acción (A),(S),(A+S)	Descripción del Texto Modificado	Páginas afectadas	Realizado por
01	01/05/2018	30/07/2018	A+S	Adición y supresión de texto	7, 8, 9,10,11,13, 15, 16,17, 18, 19, 20 y 22	Leydis González
02	30/07/18	25/02/2019	A	Adición de texto	5, 19 y 21	Leydis González
03	25/02/19	19/11/19	A	Adición de texto	9	Bryan Stapf
04	19/11/19	03/02/20	A+S	Adición y supresión de texto	3,6,8,9,12,15,24 y 26	Bryan Stapf
05	03/02/2020	12/10/2020	A	Adición de texto	1,2,3,4,5,6,7,9,11,13,17,18,21,24, 29,30,31	Bryan Stapf
06	12/10/2020	25/10/2021	A	Adición de texto	9,12,13,23,25	Bryan Stapf
07	25/10/2021	27/10/2022	A+S	Adición y supresión de texto	6,7,8,,9,10,11,12,16,18, 21,24, 26, 28, 29	María Montenegro

Abreviatura: **A= Adición de texto; S=Supresión; A+S= Adición y Supresión simultáneamente.**