

## CIRCULAR N° 308-2023

**Asunto:** Listado de servicios del Departamento de Ciencias Forenses para garantizar la certeza de las pericias y fiabilidad de resultado”

### A TODOS LOS DESPACHOS JUDICIALES DEL PAÍS

#### SE LES HACE SABER QUE:

El Consejo Superior del Poder Judicial en sesión No. N° 91-2023 celebrada el 31 de octubre del 2023, artículo L, aprobó el “Listado de servicios del Departamento de Ciencias Forenses para garantizar la certeza de las pericias y fiabilidad de resultado”, que de seguido se indica:

LISTADO DE SERVICIOS QUE OFRECE EL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS FORENSES		
Listado de servicios que ofrece la sección Análisis de Escritura y Documentos Dudosos.		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Documentos	Análisis de Documentos	Análisis de las características de los documentos cuestionados (alteraciones, sistemas de impresión, sistemas de seguridad, sellos, agregados impresos y análisis de soporte . Se ofrece el servicio de Levantamiento de muestrarios de impresiones y de sellos (Muestrarios de impresiones y sellos, según el requerimiento técnico que se requiera para realizar la pericia en base al documento cuestionado. Se recomienda que este sea tomado en la Sección).
	Análisis de Alteraciones	Análisis de alteraciones presentes en los documentos tales como: deterioro, injertos, recortes, lavado químico, raspados y agregados.
	Análisis de Sistemas de Seguridad	Análisis de sistemas de seguridad presentes en los documentos, visibles con luz blanca, por transparencia, mediante magnificación, con luz ultravioleta, con luz infrarroja, con características magnéticas e información de seguridad.
	Análisis de Sistemas de Reproducción	Análisis donde se requiera establecer el sistema de impresión, tales como: Calcografía, Hecograbado, Intaglio, Flexografía, Serigrafía, Litografía, Tipografía, Embozado, Estampado, Mecnográficas, Impresiones electrónicas (fotocopiadoras, inyección de tinta, láser, matriz de puntos, offset digital, termo sublimación), entre otros y análisis óptico de tintas.
	Análisis de Sellos	Análisis de marcas de sellos de hule y de sello blanco.

	Agregados impresos	Análisis de números, signos y letras agregados mediante una impresión en el documento cuestionado, así como la asociación con el equipo impresor remitido o con el elemento de comparación.
Unidad de Escritura	Análisis de Manuscritos	Análisis grafoscópicos comparativos. Se ofrece el servicio de Levantamiento de muestrarios de escritura (Toma de muestrarios de firmas o escritura, según el requerimiento técnico que se requiera para realizar la pericia en base al manuscrito cuestionado. Se recomienda que este sea tomado en la Sección).
	Análisis de Calcos	Análisis donde se requiera establecer la presencia de un calco ya sean calcos directos (transparencia, proyección, pantógrafo) o indirectos (punzón, papel carbón, grafito).
	Revelado de escritura indentada	Consiste en detectar surcos invisibles de escritura en documentos, los cuales quedan revelados mediante la aplicación de un tóner sensible a cargas electrostáticas.

Listado de servicios que ofrece la sección Biología Forense.		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad	Búsqueda y levantamiento de	Busca establecer relación entre las partes

<p>Centraliza da de Inspección de Indicios.</p>	<p>evidencia traza (elementos pilosos, fibras, restos zoológicos, ADN de contacto (células epiteliales), así como la identificación presuntiva o confirmatoria de fluidos biológicos (Semen, sangre y saliva)</p>	<p>involucradas (personas ofendidas y sospechosas) o entre estas y el sitio del suceso, el objetivo primario es encontrar muestras que contengan perfiles genéticos humanos u otro tipo de indicio biológico que permita comparar materiales cuestionados con patrones.</p> <p>Consideraciones para solicitar la pericia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener en cuenta circulares 62-DG-2019 y 39-DG-2018.</li> <li>2. En el caso del ADN de contacto (células epiteliales) el manual de servicios forenses establece que, para asegurar el éxito en el análisis, el levantamiento de células epiteliales en prendas u objetos debe realizarse en el sitio de los hechos por parte del personal de investigación.</li> </ol> <p>Ejemplo de cómo completar F83i punto 17:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitud de levantamiento de elementos traza en general“En los indicios adjuntos, realizar búsqueda y levantamiento de elementos traza que permitan establecer relación entre los objetos y el imputado/ofendido/sitio del suceso (deben indicar las relaciones de interés). En caso de resultados positivos, remitir los indicios a donde corresponda, para su respectivo análisis.” Nota: la indicación en <b>negrita</b> del texto debe ser eliminada al momento de completar el formulario.</li> <li>2. Solicitud de levantamiento de elementos traza específicos “En los indicios adjuntos, realizar solamente búsqueda y levantamiento de: elementos pilosos, fibras, sangre, saliva, semen (deben indicar cuál o cuáles) que permita(n) establecer relación entre los objetos y el imputado/ofendido/sitio del suceso (deben indicar la relación de interés). En caso de resultados positivos, remitir los indicios a donde corresponda, para su respectivo análisis.” Nota: la indicación en <b>negrita</b> del texto debe ser eliminada al momento de completar el formulario.</li> </ol>
---	---	---

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
--------	----------	--

<p>Unidad de Trazas Biológicas</p>	<p>Comparación microscópica morfológica de elementos pilosos cuestionados con el patrón tricológico de las personas involucradas (imputadas u ofendidas).</p>	<p>1. Se aplica cuando se cumple el principio de Intercambio de Locard, es decir, se sabe que existió contacto conspicuo entre las personas (riña, forcejeo, violación, etc) y por tanto, hay posibilidad de la transferencia cruzada de elementos pilosos.</p> <p>2. Se considera un análisis preliminar (no confirmatorio) para decidir que elementos pilosos son trasladados al análisis de ADN.</p> <p>3. Si el resultado de la comparación morfológica es positivo (se comparten características), se debe solicitar a través de una nueva F83i, el traslado de las muestras cuestionadas a la Sección de Bioquímica, para el correspondiente análisis de ADN.</p> <p>Ejemplos de cómo completar la F83i punto 17:</p> <p>1. Realizar análisis de caracterización de los elementos pilosos cuestionados previo a remitir persona para toma de muestra tricológica: Realizar análisis de caracterización de los elementos pilosos cuestionados, para determinar si son aptos para análisis tricológico morfológico, debido a que se cuenta con personas sospechosas identificadas para realizar comparación tricológica.</p> <p>2. Solicitud para análisis de comparación tricológica con toma de muestra a persona viva: Realizar extracción de patrón tricológico a la persona indicada como (indicar nombre completo y número de identidad de la persona) para realizar comparación morfológica con los elementos pilosos cuestionados bajo número interno 202X-XXXX-BIO. Nota: la indicación en negrita del texto debe ser eliminada al momento de completar el formulario.</p> <p>3. Solicitud para análisis de comparación tricológica con toma de muestra a persona fallecida: Realizar comparación tricológica morfológica entre los elementos pilosos cuestionados bajo número interno 202X-XXXX-BIO y el patrón tricológico recolectado durante la autopsia médico legal número AUT-202X-XXXX a nombre de (indicar nombre completo y número de identidad de la persona) Nota: la indicación en negrita del texto debe ser eliminada al momento de completar el formulario.</p> <p>4. Solicitud para el archivo de elementos pilosos cuestionados: Archivar para futuras comparaciones los indicios remitidos para análisis.</p>
------------------------------------	---	---

<p>Comparación física macro-microscópica de fibras cuestionadas con muestras patrón de fibras textiles.</p>	<p>Se aplica cuando se cumple el principio de Intercambio de Locard, es decir, cuando se sabe que existió contacto conspicuo entre las personas (riña, forcejeo, atropellos con fuga, etc) y por tanto, hay posibilidad de la transferencia cruzada de fibras.</p> <p>De utilidad en casos de homicidios culposos, robos, etc.</p> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Comparar las muestras cuestionadas con las muestras patrón adjuntas e indicar si se trata del mismo material o tipo de fibra".</li> <li>2. "Establecer si las muestras o prendas adjuntas comparten características físicas".</li> </ol>
<p>Determinación taxonómica de individuos botánicos. Busca clasificar taxonómicamente las muestras botánicas relacionadas con algún hecho punible, usando características morfológicas individualizantes.</p>	<p>Se aplica en casos de importación y/o exportación de flora silvestre que no cuente con los respectivos permisos. Para casos de colecta o extracción comercial o no comercial.</p> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: Realizar la identificación taxonómica del indicio. Indicar si las especies se encuentran protegidas bajo la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES-Costa Rica), la lista roja de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) o en peligro de extinción y con poblaciones reducidas y amenazadas según la resolución R-SINAC-CONAC-092-2017.</p>
<p>Identificación taxonómica y determinación del poder germinativo de semillas de Marihuana (Cannabis sativa)</p>	<p>Permite identificar las semillas de la especie Cannabis sativa, usando características morfológicas individualizantes y busca determinar la viabilidad germinativa de semillas de la especie Cannabis sativa.</p> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: Determinar si el indicio corresponde a semillas de Cannabis sativa, determinar el poder germinativo de las mismas.</p>

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
--------	----------	--

Unidad de Zoología	Proyección de tiempo transcurrido después de la muerte según el desarrollo de las especies de insectos presentes en el cuerpo.	En casos de cuerpos en avanzado estado de descomposición, ofrece datos complementarios al posible tiempo de muerte calculado por Patología Forense. Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: "Determinar, mediante el análisis de las muestras entomológicas remitidas, el posible tiempo de muerte"
	Determinación de traslado de cuerpos según la composición de especies de insectos presentes en el cuerpo.	Determinación de la posibilidad del traslado de un cuerpo basado en la ubicación de diferentes especies de insectos en el cuerpo, y la comparación con la presencia de dichas especies en el sitio de hallazgo, lo que permite sugerir la posibilidad de que el cuerpo se encontraba previamente en otro lugar. Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: "Determinar, mediante el análisis de las muestras entomológicas remitidas, si existe la posibilidad de un traslado del cuerpo"
	Determinación taxonómica de restos zoológicos, relacionados con casos de delito ambiental, por ejemplo: Artesanías fabricadas con carey, dientes, pieles, etc. Identificación de especímenes relacionados con el tipo de tráfico de fauna silvestre.	Se aplica en la identificación de indicios zoológicos, tales como huesos, plumas, pieles, piezas dentales, moluscos, crustáceos, aparentes muestras de carey, organismos completos y otros, que sean objeto de análisis en el contexto de una investigación criminal. Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: 1. Solicitud de análisis para piezas de carey: "Determinar si las muestras remitidas fueron confeccionadas con carey" 2. Solicitud de análisis de muestras zoológicas: "Determinar si los indicios remitidos corresponden a vida silvestre. Indicar si las especies se encuentran protegidas bajo la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES-Costa Rica), la lista roja de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) o en peligro de extinción y con poblaciones reducidas y amenazadas."

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
--------	----------	--

Unidad Ambiental Forense	Identificación taxonómica y determinación del poder germinativo de semillas de Marihuana (Cannabis sativa)	<p>Permite identificar las semillas de la especie Cannabis sativa, usando características morfológicas individualizantes y busca determinar la viabilidad germinativa de semillas de la especie Cannabis sativa.</p> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: Determinar si el indicio corresponde a semillas de marihuana, determinar el poder germinativo de las mismas.</p>
	Determinación de humedales. Busca establecer la existencia de un humedal, buscando las características presentes en la definición de humedal presentes en el Reglamento N.º 42760 MINAE.	<p>Se utiliza para determinar si un terreno es humedal, en caso de relleno, drenaje, secado, relleno o eliminación de humedales ubicados en terrenos públicos o privados. Casos de prevaricato o fraude de ley donde el funcionario determina que el terreno no corresponde a humedal.</p> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: Determinar si el terreno denunciado es humedal, de acuerdo a la definición establecida en el Reglamento N.º 42760 MINAE.</p>
	Determinación de bosques. Busca establecer la existencia de un bosque buscando todas las características presentes en la definición de bosque, presentes en la Ley Forestal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se utiliza para determinar si un terreno es bosque, en casos de cambio de uso del suelo cubierto de bosque, cuando hay bosque remanente o bosques circundantes que puedan ser evaluados.</li> <li>2. Casos de prevaricato o fraude de ley donde el funcionario da permiso de tala en bosque (rasa o no), mediante inventario forestal y no mediante plan de manejo, cuando hay bosque remanente o bosques circundantes que puedan ser evaluados y cuando se sabe que el proyecto implicará un cambio de uso.</li> <li>3. Transporte de madera cuando se sabe su origen y aparenta ser bosque.</li> </ol> <p>Ejemplo de cómo completar la F83i punto 17: Determinar si el terreno denunciado es bosque, de acuerdo a la definición establecida en la Ley Forestal.</p>

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad Genética Forense	<p>Determinar presencia de fluidos biológicos y/o células de origen humano (Análisis preliminares). Sangre-Saliva-ADN de Contacto (Células Epiteliales)-Semen.</p>	Para casos de hurtos, robo, asaltos, lesiones
	<p>Estudio de marcadores genéticos-comparación de perfiles genéticos: <i>A las muestras con resultados preliminares positivos, solo se les realizará el análisis de ADN si se cuenta con muestra del imputado.</i></p>	
	<p>Determinar presencia de fluidos biológicos y/o células de origen humano. (Análisis Preliminares, análisis de ADN) Sangre-Saliva-ADN de Contacto (Células Epiteliales)-Semen.</p>	Para casos de homicidios
	<p>Estudio de marcadores genéticos-comparación de perfiles genéticos: <i>A las muestras con resultados preliminares positivos, se les realizará el análisis de ADN.</i></p>	
	<p>Determinar presencia de fluidos biológicos y/o células de origen humano. (Análisis Preliminares), Semen-Saliva-ADN de Contacto (Células Epiteliales)-Sangre.</p>	Para casos de delitos sexuales
	<p>Estudio de marcadores genéticos-comparación de perfiles genéticos. <i>En los casos donde el imputado es desconocido, se realizará el análisis de ADN en los indicios con pruebas presuntivas positivas y si se cuenta con la muestra de comparación de la víctima. En los casos en donde el imputado es conocido, se realizará el análisis de ADN hasta que ingrese la muestra de comparación del imputado y de la víctima.</i></p>	



<p>Estudio de marcadores genéticos-comparación de perfiles genéticos. Sangre, Restos óseos, tejidos.  <i>Se realizará el análisis de ADN de restos humanos desconocidos y la comparación con familiares para su identificación.</i></p>	<p>Reconocimiento de restos humanos</p>
<p>Análisis de ADN mitocondrial a partir de elementos pilosos, sangre o tejidos y restos óseos que lo requieran:  <i>Se ofrece bajo aplicación racional (única prueba disponible). En elementos pilosos, se realiza cuando existe un resultado de "no descarte" o "inconcluso" en el análisis morfológico comparativo . En restos óseos se realiza en casos de reconocimiento cuando no obtenga resultado de marcadores genéticos nucleares (STR).</i></p>	<p>Análisis de ADN mitocondrial</p>

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
<p>Unidad de Investigación de Paternidades</p>	<p>Estudio de marcadores genéticos-comparación de perfiles genéticos. Sangre, Restos óseos o tejidos, saliva.  <i>Se realizará el análisis y comparación de ADN a todos los casos completos recibidos y a los casos incompletos que cuenten con autorización de la Autoridad Judicial.</i></p>	<p>Investigaciones de paternidad-parentesco</p>
<p>Unidad de Análisis Clínicos</p>	<p>Análisis Clínicos: Hemograma, Espermograma, examen general de orina, enfermedades de transmisión sexual (ETS) (Delitos sexuales).</p>	<p>Análisis clínicos</p>

	Realización de prueba de embarazo y determinación de enfermedades de transmisión sexual a las víctimas o imputados de delitos sexuales: HIV, sífilis, gonococos, hepatitis B y hepatitis C, clamidia, Trichomonas.	Análisis clínicos
--	--	-------------------

Listado de servicios que ofrece la sección Pericias Físicas		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Balística	Determinación de características del arma (Tipo, marca, modelo, calibre, número de serie).	Cada embalaje no debe contener más de un arma de fuego)
	Revelado de números de serie no visibles en armas de fuego	
	Comparación de arma remitida con balas y/o casquillos de casos específicos	No más de tres casos por solicitud; esto incluye el caso de la misma F83i
	Determinación de la capacidad del arma para realizar disparos y/o percutir cartuchos	
	Determinación del calibre de balas y/o casquillos	
	Determinación del tipo del arma que lo(s)disparó/percutió (balas y/o casquillos)	
	Comparación balas y/o casquillos con otras balas y/o casquillos de casos específicos.	No más de tres casos por solicitud; esto incluye el caso de la misma F83i
	Comparación de balas y/o casquillos con armas de casos específicos.	No más de tres casos por solicitud; esto incluye el caso de la misma F83i

	Las balas y casquillos (patrones de armas y/o indicios) que cumplen con los criterios técnicos establecidos, serán registrados en el IBIS (Sistema automatizado de comparación balística) como parte del trabajo de rutina y los resultados respectivos serán comunicados de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección General del OIJ, por lo que no es necesario incluirlo en el formulario de solicitud de dictamen pericial.	
	Comparación de marcas o huellas (incluye cortes) dejadas en superficies u objetos con herramientas decomisadas.	
	Trayectorias Balísticas en sitios o vehículos	Se valora de previo su viabilidad desde el punto de vista técnico; deben haber orificios de disparo y no haber sido alterados o reparados
	Reconstrucción de disparos	Se valora de previo su viabilidad desde el punto de vista técnico; se realiza la contraposición de testimonios/versiones respecto de indicios, trayectorias, orificios u otra evidencia de índole balística

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Análisis de Residuos	Análisis de transferencias de pintura en superficies impactadas o colisionadas (vehículo, portón, paredes, prendas de vestir).	
	Análisis del acabado de pintura de un vehículo, bicicleta, lancha, motocicleta o superficies varias.	

Comparación de características físicas y químicas de fragmentos de pintura y/o fricciones (en prendas de vestir u otras superficies), con el acabado del vehículo sospechoso. (Incluye en caso de ser requerido, el servicio de inspección de vehículo(s) y recolección de muestras de pintura para su comparación).	
Determinación cualitativa de mercurio.	Metodología para el análisis de mercurio líquido aparentemente puro, no es aplicable para residuos en diferentes matrices como agua, tierra, piedras o cualquier otro material.
Determinación de la composición química de piezas metálicas: joyería, limaduras, estructuras metálicas, pepitas, entre otros	
Determinación de la presencia de sustancia tipo removedor o diluyente de pintura en muestras remitidas (daños de pintura usualmente de automotores).	
Determinación de sustancias acelerantes tipo hidrocarburo en las muestras remitidas.	
Identificación de características físicas y químicas de pintura endurecida (fragmentos) o líquida.	
Identificación de combustibles líquidos por casos de tráfico ilegal, robo, receptación, daños, decomiso de combustible	No permite diferenciar entre tipos de un mismo combustible, por ejemplo, no se puede definir si se trata de gasolina regular o superior o país de origen.

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Pólvora y Explosivos	Determinación de residuos de disparo en manos de sospechosos de haber accionado un arma de fuego.	Aplican criterios de admisibilidad y rechazo de muestras según Protocolo para la recolección de residuos de disparo, circular N° 34-DG-2016 del 29 de agosto de 2016

Determinación de residuos de disparo en ropas de sospechosos de haber accionado un arma de fuego.	Aplican criterios de admisibilidad y rechazo de muestras según Protocolo para la recolección de residuos de disparo, circular N° 34-DG-2016 del 29 de agosto de 2016
Inspección, recolección y análisis de residuos de disparo en superficies varias como vehículos, objetos que no se pueden trasladar al laboratorio, etc.	Se deben valorar previamente las hipótesis de investigación para definir la relevancia y pertinencia del levantamiento y análisis de muestras en cada caso
Caracterización de artificios pirotécnicos decomisados (pólvora menuda, lucería, pólvora para espectáculos, etc.).	En relación con la cantidad de material seleccionado y enviado al laboratorio debe observarse lo indicado en el Manual de Servicios Forenses) Este servicio queda limitado a aquellos casos en los que la autoridad judicial requiera la identificación química de la sustancia explosiva como elemento probatorio, no se estarían atendiendo los casos por incumplimiento a la Ley N° 7530, Ley De Armas y Explosivos (Artículo N.º 93), si el material decomisado es de tenencia lícita o ilícita, lo que corresponde a una consulta vinculada con la reglamentación nacional vigente en relación con la actividad pirotécnica y NO propiamente a un asunto de carácter pericial.
Reconocimiento e identificación de componentes y análisis químico de sustancias explosivas en artefactos explosivos intactos previamente desactivados.	
Reconocimiento e identificación de componentes y análisis químico de sustancias explosivas en indicios post-explosión (que se derivan de artefactos detonados).	
Servicio de inspección y recolección de muestras para análisis de residuos de disparo y estimación de distancia de disparo, en personas fallecida que presenten heridas de proyectiles balísticos.	El levantamiento de indicios es solicitado de oficio por la Sección de Patología Forense, mientras que el análisis de las muestras recolectadas debe ser solicitado posteriormente por la Autoridad Judicial competente, cuando lo considere pertinente para la investigación.
Estimación de distancia de disparo a partir del análisis de prendas y superficies que presenten orificios de entrada de proyectiles balísticos	

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Troquelados	Comparación de marcas estampadas sobre piel de ganado.	Se DEBE tramitar de inmediato, ya que puede desaparecer la marca con el tiempo. Se debe indicar donde se marcó y tener un fierro o elemento de marcaje para presentar al momento del análisis.
	Determinación de alteraciones en los medios de identificación de automotores y objetos varios, así como la aplicación de técnicas de revelado para tratar de obtener la serie identificadora que fue alterada.	Se DEBE identificar cada automotor a ser analizado de una forma que perdure en el tiempo, a pesar de estar a la interperie y se pueda relacionar en la solicitud de peritaje que se envía. Indicar el medio de identificación utilizado en el apartado de observaciones de la solicitud.
	Determinación de la autenticidad y/o vigencia de placas metálicas de circulación y DIA mediante la revisión de las medidas de seguridad presentes y sus características físicas.	Deben venir embaladas de acuerdo a lo indicado en el manual de servicios forenses. Si están adheridas al automotor que se va a analizar DEBE aparecer también el servicio solicitado de las placas en la solicitud de peritaje.

Listado de servicios que ofrece la sección Imagen y Sonido Forense		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad Análisis Forense de Imagen	Autenticidad de imágenes	Pretende esclarecer aquellas dudas razonables y sustentadas que pesen sobre la integridad de fotografías o videos.
	Recuperación de material de dispositivos	Recuperación de fotografías y videos de dispositivos de memoria como tarjetas de almacenamiento y de cámaras digitales.
	Caracterización de objetos y eventos en imagen	Determinación de características de objetos y eventos registrados en imágenes fotográficas o video.
Unidad Acústica Forense	Análisis preliminar muestra de Audio	Determinar si las muestras de audio aportadas son aptas o no para comparación de voces.
	Comparación de voces	Comparación para determinar la correspondencia entre locutores contenidas en grabaciones de distintos orígenes.

	Depuración de audio	Procesamiento de audios con el objetivo de optimizar la calidad acústica y aumentar la inteligibilidad de las voces.
Unidad Video Forense	Extracción de video	Extracción de material de video en su formato nativo proveniente de sistemas de vigilancia electrónica.
	Documentación en video	Grabación de diligencias judiciales y policiales, como: reconstrucción de hechos, allanamientos, sitios del suceso, entre otras.
	Vigilancias	Grabación de vigilancias de video a distancia. Instalación de circuitos cerrados fijos o móviles.
	Procesamiento de evidencias de video	Capturas, copias, edición, cambio de formato y optimización de videos.
Unidad Fotografía Forense	Fotografía de campo	Registro de imágenes fotográficas de sitios del suceso, allanamientos, luminol, reconstrucción de hechos, fotografías en morgue, entre otros.
	Fotografía de estudio	Registro de imágenes fotográficas paciente de la Clínica Médico Forense o Consejo Médico, huellas, indicios, entre otros.
	Fotografía y video con dron	Fotografías y videos aéreos para inspecciones, inteligencia policial, entre otros.
	Procesamiento de imágenes digitales	Plantillas para reconocimiento fotográfico, secuencias fotográficas, escalado de imágenes 1 a 1, impresión, copias, cambios de formato y edición de imágenes

Listado de servicios que ofrece la sección Ingeniería Forense		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Accidentología	Reconstrucción analítica del hecho de tránsito	Busca reconstruir un hecho de tránsito terrestre, con base en la información contenida en el expediente judicial así como por medio de los elementos de análisis recolectados del día de los hechos
	Atención de escenas: de hechos de tránsito o de ingeniería civil/mecánica	Servicio que se brinda de atención inmediata, siempre y cuando la Autoridad Judicial provea el transporte de los peritos al sitio del suceso
	Determinación de la velocidad en la investigación de un hecho de tránsito	Busca establecer la velocidad de circulación de un vehículo mediante las huellas de frenado, derrape y otras metodologías
	Fijación gráfica y planimétrica de versiones	Servicio que se ofrece sin emitir criterio técnico. El cual consiste en representar en el sitio de los hechos cada una de las versiones de las partes involucradas y testigos
	Inspección para fijación planimétrica de versiones en hechos dolosos y fijación de trayectorias balísticas en vehículos y edificaciones	Inspección y representación gráfica de elementos de interés indicados por los Autoridades se realiza en colaboración con la Sección de Pericias Físicas (Ver manual de servicios)

Unidad de Ingeniería	Inspección para avalúo de bienes inmuebles (terrenos urbanos y construcciones)	Investigación de propiedades o bienes inmuebles, Estimación económica del valor (Ver manual de servicios)
	Inspección mecánica de vehículos	Busca establecer si existieron fallas mecánicas en alguno de sus sistemas que pudiesen haber influido en el hecho de tránsito. En esta pericia se realiza un análisis de los sistemas con mayor influencia en la evolución de un hecho de tránsito, tales como las luces, frenos, dirección, suspensión, llantas y transmisión. De requerir el análisis de otro sistema en específico, se debe hacer la aclaración en la solicitud.
	Investigación forense de casos en Ingeniería Civil y Mecánica	Investigación que busca establecer los factores causales de las fallas en accidentes con equipos, elementos estructurales, etc. Así como la determinación de las deficiencias, modificaciones o alteraciones realizadas a obras civiles y/o mecánicas.
	Comparación y/o identificación de piezas mecánicas	Busca determinar si las piezas remitidas corresponden a piezas de uso automotriz, así como una posible identificación del tipo de vehículo al que pueda pertenecer.
	Comparación de bordes y fracturas en fragmentos de objetos para determinar si formaron parte de una misma pieza	Busca determinar si existe una coincidencia entre dos piezas que permitan establecer si formaron parte de un solo conjunto.
Unidad de Topografía	Inspección para medición de coordenadas geográficas y mapeo de rutas	Representación geográfica de información indicada por las Autoridades Judicial coordenadas (Ver manual de servicios)
	Inspección topográfica para comparación con información registral -catastral	Investigación de propiedades o bienes inmuebles en relación con información registral catastral y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)
	Inspección topográfica para comparación con amojonamiento de zona marítimo terrestre	Investigación de propiedades o bienes inmuebles en Zona Marítimo Terrestre y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)
	Inspección topográfica para comparación con decretos de zonas protegidas	Investigación de propiedades o bienes inmuebles en áreas protegidas y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)
	Inspección topográfica para comparación con información referente a reservas indígenas (decretos)	Investigación de propiedades o bienes inmuebles con relación a reservas Indígenas y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)



Inspección topográfica y análisis de elementos de interés en atención a denuncias de índole ambiental	Investigación de propiedades o bienes inmuebles afectación al medio Ambiente y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)
Análisis de información registrada en dispositivos electrónicos de navegación satelital GPS y otros (identificación, extracción y representación gráfica)	Extracción de información de dispositivos GNSS (GPS), decomisados y remitidos a la sección de Ingeniería Forense, y estudios de interés indicados por los Autoridades (Ver manual de servicios)

Listado de servicios que ofrece la sección Química Analítica		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Drogas	Determinación cualitativa de cocaína	Embalar cada tipo de droga por separado. Se recomienda no incluir más de cinco indicios por solicitud.
	Determinación cualitativa de Cannabis	Embalar cada tipo de droga por separado. Se recomienda no incluir más de cinco indicios por solicitud.
	Determinación cualitativa de otras drogas de abuso (ketamina, heroína, anfetaminas, LSD y otras drogas)	Embalar cada tipo de droga por separado. Se recomienda no incluir más de cinco indicios por solicitud.
	Determinación cuantitativa de cocaína y/o heroína (muestras mayores a 100 gramos)	En casos justificados según circular N° 32-DG-2017 de la Dirección General del Organismo de Investigación Judicial con fecha 19 de setiembre del 2017
Unidad de Sustancias Tóxicas, Medicamentos y Licores	Determinación cualitativa de inductores del sueño (somniaferos) en bebidas y medicamentos.	Los inductores del sueño (somniaferos e hipnóticos) suelen ser encontrados en casos de violaciones, robos y muertes normalmente adicionados a bebidas o alimentos
	Determinación cualitativa de sustancias tóxicas (plaguicidas, drogas y otras sustancias tóxicas) en bebidas, alimentos, formulaciones de plaguicidas y medicamentos.	Las sustancias químicas tóxicas incluidas en el servicio son plaguicidas, drogas y venenos comunes
	Determinación cualitativa de misoprostol en tabletas	El misoprostol es un medicamento que suele estar relacionado con caso de inducción del aborto por vía intravaginal

Determinación cualitativa de corrosivos (ácidos y álcalis) en prendas de vestir y productos comerciales	Los corrosivos son sustancias que pueden producir por contacto quemaduras químicas severas en el cuerpo
Determinación cualitativa de lacrimógenos, capsaicinoides y pimienta en prendas de vestir, granadas y otros artículos.	Los lacrimógenos (gas CS), y capsaicinoides (extractos de chile picante) se encuentran en granadas antimanifestaciones, spray de defensa personal y condimentos. Producen irritaciones temporales al ser rociados al rostro. Remitir los dispositivos y prendas de vestir
Determinación cualitativa de sales inorgánicas de cianuro	Las sales inorgánicas de cianuro son altamente tóxicas. También son utilizadas en minería para la extracción de oro y plata.
Determinación cualitativa de cloruro de potasio	El cloruro de potasio (KCl) es una sal que por vía intravenosa puede producir la muerte. Su administración involucra dispositivos médicos por vía intravenosa como bolsas de suero y jeringas
Determinación cualitativa y cuantitativa de metanol y/o etanol en bebidas alcohólicas y fermentos	Cantidad mínima requerida 15 mL. En casos de infracción a la ley de Licores y/o infracción a la ley de psicotrópicos
Determinación cualitativa de tinte de seguridad bancaria en prendas de vestir y otros artículos	Los paquetes de seguridad bancaria suelen contener un tinte de color rojo que se impregna en los billetes y otros materiales con los que está en contacto
Determinación cualitativa de sal de mesa (cloruro de sodio) y azúcar en casos de daño de motores y otros.	La sal de mesa y/o el azúcar suelen estar relacionados con casos de daño a vehículos por su adición al tanque de gasolina o al carter.

Listado de servicios que ofrece la sección Toxicología		
Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Trámite Rápido	Alcohol en orina (en sangre si no hay orina)	Para casos de Infracción de la Ley de psicotrópicos con el propósito de Verificar si hay o no consumo de alcohol o drogas
	Drogas de abuso en orina (en sangre si no hay orina)	
	Alcohol en sangre y orina	Para casos de Hurto, robo, homicidio, violación, violencia doméstica u otros (imputado) con el propósito de demostrar / descartar influencia de alcohol o drogas de abuso al momento del hecho.
	Drogas de abuso en orina (en sangre si no hay orina)	
	Alcohol en sangre	Para casos de Conducción

Drogas de abuso en sangre (solo si el alcohol en sangre es menor a 1 g/L)	temeraria con el propósito de Determinar conducción bajo la influencia de alcohol/drogas
Cálculo retrospectivo al momento del hecho a partir alcohol en sangre	Para casos de Conducción temeraria con el propósito de Estimar el nivel de alcohol en sangre al momento de hecho
Cálculo retrospectivo al momento del hecho a partir alcohol en aire espirado	Para casos de Conducción temeraria con el propósito de Estimar el nivel de alcohol en aire espirado al momento de hecho
Alcohol en sangre y orina Drogas de abuso en orina	Para casos de Incumplimiento de medidas y Custodia (familia) con el propósito de Demostrar/descartar presencia de drogas o alcohol
Alcohol en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-causa diferente a intoxicación (muerte natural) con el propósito de Establecer presencia/ausencia del alcohol
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem (solo si alcohol en sangre es menor a 1,5 g/L)	Para casos de Investigación causa muerte-Accidente de tránsito (peatón) con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol o drogas al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Accidente de tránsito (pasajero) con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Accidente de tránsito (conductor) con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol o drogas al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Suicidio por ahorcadura, suicidio por arma de fuego, precipitación o similar con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Homicidio con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol o drogas al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte- Asfixia por sumersión o atragantamiento o Muerte accidental (Electrofulguración, precipitación u otros) con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Muerte en incendio, quemaduras o exposición a monóxido

Monóxido de carbono (Carboxihemoglobina) en sangre post-mortem	de carbono con el propósito de Descartar/demostrar efectos del alcohol y del monóxido de carbono al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Muerte bajo custodia policial con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol o drogas al momento de la muerte
Drogas de abuso en orina	Para casos de Pruebas toxicológicas a funcionarios con el propósito de verificar que no hay consumo de drogas
Drogas de abuso en orina	Para casos de Ejecución de la pena de los Juzgados de Ejecución de la Pena de Penal Juvenil con el propósito de Verificar que no hay consumo de drogas de abuso

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Trámite Rápido/Unidad de Análisis Confirmatorios y Plaguicidas	Alcohol en sangre y orina Drogas de abuso en orina (y en sangre solo si no se solicita Escrutinio por LC/MS) Benzodiacepinas en sangre y orina Escrutinio general por LC/MS en sangre y orina	Para casos de Violación, hurto, robo (víctima de delito facilitado por drogas), suministro de droga, estafas, secuestros y otras víctimas donde se quiera ver efectos durante o al momento del hecho con el propósito de Demostrar/descartar presencia e influencia al momento del hecho de sustancias para facilitar el delito
	Drogas específicas en sangre y orina mediante Escrutinio general por LC/MS	Para casos de Casos de uso de medicamentos (Psiquiatría, Psicología, Pensión) con el propósito de Demostrar / descartar que se esté bajo tratamiento médico recetado; Uso de medicamentos por pensión
	Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem (si no se solicita Escrutinio por LC/MS) Escrutinio general por LC/MS en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Intoxicación con drogas y medicamentos con el propósito de Demostrar / descartar intoxicación con drogas o medicamentos
	Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem (si no se solicita Escrutinio por LC/MS) Escrutinio general por LC/MS en matrices post-mortem Plaguicidas organofosforados, carbamatos, organoclorados, piretroides y bipiridilos en	Para casos de Investigación causa muerte-Intoxicación con plaguicidas con el propósito de Demostrar / descartar intoxicación con plaguicidas, drogas de abuso o medicamentos (Se realizarán los análisis necesarios valorando la historia del caso)

matrices post mortem	
Actividad de la colinesterasa en sangre post-mortem	
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem (solo si no se solicita Escrutinio por LC/MS) Escrutinio general por LC/MS en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Muerte de niños con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol, drogas de abuso o medicamentos al momento de la muerte
Alcohol en matrices post-mortem Drogas de abuso en matrices post-mortem (solo si no se solicita Escrutinio por LC/MS) Escrutinio general por LC/MS en matrices post-mortem	Para casos de Investigación causa muerte-Muerte en el trabajo con el propósito de Demostrar / descartar efectos del alcohol, drogas de abuso o medicamentos al momento de la muerte
Alcohol en sangre y orina  Escrutinio general por LC/MS en orina	Para casos de Aborto (imputada) con el propósito de Demostrar/Descartar presencia de sustancias que puedan provocar el aborto
Plaguicidas organofosforados, carbamatos, organoclorados y piretroides en contenido gástrico  Bipiridilos (solo historia del caso congruente en especies mayores)	Para casos de Ley maltrato animal. Intoxicación con Plaguicidas en animales con el propósito de Asociar muerte con presencia de plaguicidas

Unidad	Servicio	Observación o aplicación del servicio.
Unidad de Contaminación Ambiental	Determinación de parámetros físicos y químicos en aguas residuales	Para casos de Vertido de aguas residuales o contaminadas con el propósito de Establecer parámetros físicos y químicos del agua residual
	Determinación de metales pesados en agua residual	Para casos de Vertido de aguas residuales o contaminadas con el propósito de Demostrar/Descartar presencia de metales pesados
	Comparación con reglamento de Vertido y Reuso de aguas Residuales	Para casos de Vertido de aguas residuales o contaminadas con el propósito de Establecer si los parámetros analizados cumplen o incumplen el Reglamento de Vertido y

	Reuso de aguas Residuales
Determinación de parámetros físicos y químicos en aguas superficiales o potables	Para casos de Contaminación de agua superficial o potable con el propósito de Establecer parámetros físicos y químicos del agua superficial o potable
Determinación de metales pesados en agua superficial o potable	Para casos de Contaminación de agua superficial o potable con el propósito de Establecer el nivel de concentración de metales pesados
Comparación con el reglamento para la Evaluación y Clasificación de la calidad de Cuerpos de agua Superficiales	Para casos de Contaminación de agua superficial o potable con el propósito de Establecer si los parámetros analizados cumplen o incumplen el reglamento para la Evaluación y Clasificación de la calidad de Cuerpos de agua Superficiales
Determinación de herbicidas fenoxiácidos en madera	Para casos de Contaminación con plaguicidas con el propósito de Demostrar/Descartar presencia de plaguicidas
Determinación de plaguicidas semipolares en agua, peces o crustáceos	

Publíquese una sola vez en el Boletín Judicial.

San José, 05 de diciembre de 2023.

**Lic. Carlos T. Mora Rodríguez**  
**Subsecretario General**  
**Corte Suprema de Justicia**

Ref.: 11544-2023 / 12502-2023  
cpeessoa