

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 1 de 18

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC)

ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSE EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)

Documento aprobado por el Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC) en el cual se establece de forma explícita el alcance de la certificación, la descripción del trabajo y las tareas, la competencia requerida, las aptitudes, los prerrequisitos, el código de conducta, los criterios para la certificación inicial y para la renovación de la certificación, los métodos de evaluación de la certificación inicial y de la renovación de la certificación, los métodos y los criterios de vigilancia, los criterios para suspender y retirar la certificación y los criterios para efectuar cambios en el alcance o en el nivel de la certificación.

BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

www.medicinalegal.gov.co



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)

Código del anexo:
DG-M-P-143-AX-020

Versión: 03

Página 2 de 18

LUZ ADRIANA CAMARGO GARZÓN

Fiscal General de la Nación
Presidente de la Junta Directiva

ARIEL EMILIO CORTÉS MARTÍNEZ

Director General

FREDDY ANANIAS URREGO GARZÓN

Secretario General

CARLOS ANTONIO MURILLO

Subdirector de Servicios Forenses

JUAN PABLO ALZATE GRANADOS

Subdirector de Investigación Científica

ALEXANDRA AMAYA SAN MIGUEL

Subdirectora Administrativa y Financiera

EDWIN FERLEY ORTIZ MORALES

Coordinador Grupo Nacional de Certificación Forense

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 3 de 18

Contenido

1. ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN	4
2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO Y DE LAS TAREAS	4
3. COMPETENCIA REQUERIDA	5
4. APTITUDES	5
5. PRERREQUISITOS	6
5.1. Académicos	6
5.2. Experiencia pericial	7
6. CÓDIGO DE CONDUCTA	7
7. REQUISITOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN	8
7.1. Certificación Inicial	8
7.1.2.1 Examen Teórico	8
7.1.2.2 Examen Práctico y Oral	10
7.2. Renovación de la Certificación	13
7.2.1. Criterios	13
7.2.2. Métodos de Evaluación	13
7.3. Métodos y Criterios de Vigilancia	14
7.4. Criterios para suspender o retirar la Certificación	14
7.5. Criterios para efectuar cambios en el alcance o en el nivel de Certificación	15
8. HISTORIA DEL DOCUMENTO	15

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 4 de 18

1. ALCANCE DE LA CERTIFICACIÓN

Realiza la reconstrucción analítica de accidentes de tránsito para determinar (1) posiciones relativas de impacto, (2) trayectorias, (3) zona de impacto, (4) estimación de velocidades, (5) consolidación de la secuencia de los hechos y (6) análisis de evitabilidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO Y DE LAS TAREAS

El trabajo y las tareas para la certificación de peritos en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT) se enmarca en el documento técnico Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses¹ (en adelante EGCCPF) en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT).

TRABAJO: corresponde a las Unidades de Competencia. En ellas se describen de manera macro los pasos generales que realiza un perito en su quehacer forense específico.

TAREAS: corresponden a los criterios de cada una de las Unidades de Competencia y que son la base para la construcción de los instrumentos de evaluación. Respecto a la tipología se encuentran tres (3) posibilidades:

- Criterios Tipo T: evaluados en el Test Estandarizado de Evaluación (examen teórico) a partir de preguntas cerradas de elección múltiple con única respuesta.
- Criterios Tipo E: evaluados en el Test Estandarizado de Evaluación (examen teórico) a través de preguntas abiertas.
- Criterios Tipo H: evaluados durante el examen de desempeño (examen práctico) a través del desarrollo de un caso real en campo o controlado dependiendo de la disciplina.

Cada EGCCPF se desarrolló teniendo como referentes: a) guías, b) instructivos, c) manuales, d) reglamentos técnicos y e) protocolos publicados por el Instituto Nacional de

¹ **Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses (EGCCPF):** Documento aprobado por el Organismo Evaluador de la Conformidad (OEC), adoptado mediante acto administrativo como documento técnico y normativo para la Acreditación, revisado y validado con la participación del Grupo de Expertos, y que reúne los criterios de las competencias periciales forenses definidas para cada alcance, a evaluar (conocimientos, habilidades y actitudes) en el Proceso de Certificación de Peritos Forenses.

 INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 5 de 18

Medicina Legal y Ciencias Forenses², y, la bibliografía actualizada y aceptada por la comunidad científica de la disciplina.

A los peritos que se certifiquen bajo este Esquema, les aplica el EGCCPF código DG-M-P-143-AX-019 versión _____, el cual fue adoptado mediante Resolución No. _____ del _____, y está disponible en la página web institucional www.medicinalegal.gov.co, acceso directo “Certificación de Peritos”.

3. COMPETENCIA REQUERIDA

Las competencias requeridas son los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se necesitan para estar desempeñándose o haberse desempeñado como perito forense en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT).

Los tipos de competencias requeridas son:

- **Básicas:** conjunto de habilidades esenciales que se adquieren a lo largo de la vida para desenvolverse en el ámbito personal, social y laboral.
- **Técnicas:** desarrolladas a partir de la formación académica y la experiencia profesional, el conocimiento de los procedimientos y demás documentos técnicos que deben cumplir los distintos organismos y personas que realicen funciones periciales y la experiencia adquirida en el campo forense.
- **Comportamentales:** actitudes hacia algo o alguien, que se manifiestan a través de los pensamientos, emociones y comportamientos.

4. APTITUDES

El (la) solicitante³ a la certificación como perito forense en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), deberá contar con las capacidades psicológicas, intelectuales, mentales, físicas y demás relacionadas con el ejercicio de las funciones propias de la actividad pericial, asunto del cual dejará constancia mediante declaración visible en el formato SOLICITUD PARA SER ADMITIDO AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES y que el OEC aceptará, acorde con el principio de la buena fe reconocido en la Constitución Política de Colombia que en su artículo 83 preceptúa: “Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los

² El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en cumplimiento del numeral 5 del artículo 36 de la Ley 938 de 2004, es el encargado de “Definir los reglamentos técnicos que deben cumplir los distintos organismos y personas que realicen funciones periciales asociadas con medicina legal, ciencias forenses y ejercer control sobre su desarrollo y cumplimiento.”

³ **Solicitante:** persona que ha presentado una solicitud para ser admitido en el proceso de certificación. [NTC-ISO/IEC 17024:2013, 3.13].

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 6 de 18

postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las actuaciones que aquellos adelanten ante éstas”.

El (la) solicitante debe manifestar en el formato SOLICITUD PARA SER ADMITIDO AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES (disponible en el aplicativo web), si presenta alguna necesidad especial, con el fin de que, dentro de lo razonable, el OEC prevea la posibilidad de subsanarla, para que le sea posible desarrollar las evaluaciones sin inconvenientes.

El (la) solicitante debe informar al OEC, en cualquiera de las etapas del proceso de certificación, la pérdida o disminución de alguna de sus capacidades o aptitudes requeridas para desempeñarse como perito.

5. PRERREQUISITOS

Los (las) interesados(as) en la certificación de peritos forenses en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), podrán ser aquellos(as) peritos forenses: 1) servidores públicos, 2) empleados o contratistas de empresas privadas y 3) peritos independientes o particulares, que reúnan los requisitos académicos y de experiencia pericial establecidos a continuación:

5.1. Académicos

Título profesional en física, o en ingenierías, licenciaturas y tecnologías afines (mecánica, física), con curso o entrenamiento específico en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, debidamente certificados, que estén relacionados con el alcance definido.

La certificación de la formación profesional deberá ser expedida por Instituciones de Educación Superior y programas debidamente reconocidos por el Ministerio de Educación Nacional, sin excepción. Si la formación ha sido obtenida fuera del país, deberá presentar la respectiva convalidación según lo establecido para tales fines por el Ministerio de Educación Nacional (antes por el ICFES) y demás normativa vigente.

En todo caso, los contenidos de los prerrequisitos académicos acreditados por los solicitantes serán analizados por el OEC, para la decisión de aceptación.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 7 de 18

5.2. Experiencia pericial

Mínimo dos (2) años en el ejercicio pericial relacionado con el alcance de la certificación (ver numeral 1). Los dos (2) años de experiencia requeridos podrán cumplirse antes de la presentación del test estandarizado de evaluación, o examen teórico.

La realización de un posgrado (especialización, maestría o doctorado) en el que se evidencie la práctica continua en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), podrá homologar uno de los dos años de la experiencia pericial requerida para este proceso.

Otros estudios de postgrado que no tienen énfasis específico en la práctica de Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT) (Criminalística, Ciencias Forenses, etc.) no se homologarán como experiencia pericial.

En todo caso los contenidos de los posgrados acreditados por los solicitantes serán analizados por el OEC, para la decisión de aceptación de la homologación.

El perito independiente o particular deberá justificar su experiencia, aportando la relación de peritajes, donde indique: 1) número de proceso, 2) autoridad solicitante, 3) fecha del peritaje, 4) tipo de pericia (relacionadas en el alcance de la certificación). El OEC verificará la información reportada y con base en ella tomará la decisión de admitir o no al solicitante.

En el momento de presentarse a la convocatoria para la certificación, el perito deberá asegurarse de no estar sancionado fiscal, penal, ética o disciplinariamente, asunto del cual dejará constancia mediante declaración visible en el formato SOLICITUD PARA SER ADMITIDO AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES.

Para ratificar lo anterior, el OEC, de conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto Ley 0019 de 2012, podrá verificar e imprimir la consulta de antecedentes y realizar consultas ante las entidades y autoridades competentes.

6. CÓDIGO DE CONDUCTA

Se toma como guía, en materia de conducta para el proceso de certificación de peritos forenses, el numeral 14 de las Reglas del Servicio de Certificación de Peritos Forenses, disponible en www.medicinalegal.gov.co, acceso directo “Certificación de Peritos”.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 8 de 18

7. REQUISITOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN

7.1. Certificación Inicial

7.1.1. Criterios

Para otorgar el certificado como Perito Forense en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), el (la) candidato(a), deberá demostrar las siguientes competencias:

- **Conocimiento (SABER):** obteniendo en el examen teórico al menos 70/100 puntos en cada una de las Unidades de Competencia que componen el Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses.
- **Habilidades (SABER HACER):** obteniendo en el examen práctico y oral, al menos 70/100 puntos en cada una de las Unidades de Competencia que componen el Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses.
- **Actitudes (SER):** obteniendo un promedio mayor o igual a 70/100 puntos de todos los criterios evaluados, los cuales están definidos en el Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses.

7.1.2. Métodos de Evaluación

Los exámenes se realizarán en las fechas establecidas en la convocatoria, y en el lugar y la hora definidos y comunicados a los candidatos en la citación, salvo fuerza mayor que le impida al OEC su aplicación, asunto que será comunicado oportunamente.

7.1.2.1 Examen Teórico

Mecanismo o Instrumento de Evaluación: *Test Estandarizado de Evaluación*, prueba estandarizada escrita, compuesta por preguntas cerradas (de elección múltiple) y abiertas con respuesta esperada breve, basadas en casos forenses del alcance. Se evalúa la competencia del **CONOCIMIENTO (SABER)** tomando como referentes los criterios T y E del EGCCPF. En el diseño de esta prueba intervienen pares técnicos y metodólogos y antes de su aplicación es sometida a procesos de pilotaje y ajuste para garantizar su validez y confiabilidad.

Calificación: las respuestas a las preguntas cerradas serán calificadas de manera automática por el sistema (aplicativo web). Las respuestas a las preguntas abiertas serán

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 9 de 18

calificadas en el sistema por dos (2) examinadores⁴, quienes dispondrán de las respuestas esperadas y la guía de calificación de cada ítem en el sistema. Como garantía de imparcialidad, esta prueba será identificada con un código único para cada candidato(a), de tal manera que el examinador(a) no conozca la identidad del candidato(a).

Si en la calificación de las preguntas abiertas se presentara entre las calificaciones de los dos (2) examinadores, alguna discrepancia cuyo valor fuera mayor que uno (1), el OEC solicitará a dichos examinadores una revisión conjunta de los puntajes otorgados por cada uno de ellos al criterio en el que se presenta tal discrepancia, luego de lo cual lo recalificarán según consenso y registrarán la respectiva justificación de los cambios realizados a la calificación inicial. De persistir o aumentar el valor de la discrepancia, se acudirá a un tercer examinador, quien de manera independiente proveerá una calificación, la cual, se promediará con la calificación más cercana provista por alguno de los dos primeros evaluadores.

En los casos en que el valor absoluto de la diferencia entre la calificación otorgada por el tercer evaluador y las calificaciones provistas por los dos primeros evaluadores sea la misma, la calificación asignada para el criterio será igual al promedio entre las dos calificaciones más altas.

Demostración de la competencia del Saber: para que un candidato demuestre su competencia en el examen teórico, deberá obtener al menos 70/100 puntos en cada una de las Unidades de Competencia que componen el Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses.

Cuando un candidato obtenga en el promedio simple general de la prueba, un resultado igual o superior a 70/100, pero no alcance dicho puntaje en una o varias Unidades de Competencias, será convocado a realizar una demostración de dicha(s) unidad(es) de competencia. Dicha demostración se realizará en fecha y hora estipulada por el OEC.

Los resultados finales de cada candidato (después de comprobación), se notificarán confidencialmente, en términos de si demostró o no la competencia del saber. Quienes hayan demostrado la competencia del Saber, serán programados(as) para presentar el examen práctico, de acuerdo con el cronograma fijado en la convocatoria, y quienes no demostraron la competencia, recibirán una comunicación de cese del proceso por la

⁴ **Examinador:** persona competente para llevar a cabo y calificar un examen, cuando el examen requiere juicio profesional. [NTC-ISO/IEC 17024:2013, 3.10].

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 10 de 18

respectiva vigencia; lo cual no se constituye en un impedimento para participar en próximas convocatorias.

7.1.2.2 Examen Práctico y Oral

Mecanismo o Instrumento de Evaluación: *Examen de Desempeño*, en este examen se evalúan las siguientes competencias:

1) Habilidades (SABER HACER): Competencia evaluada de manera independiente por dos (2) examinadores, cada uno de los cuales utilizará una matriz específica elaborada para tal fin. Los puntajes asignados por cada examinador en las diferentes unidades de competencias se promediarán entre sí para obtener el puntaje final de cada unidad de competencia.

El (la) **examinador(a) 1** observará el desarrollo del examen de manera directa, o a través de otros medios, y el (la) **examinador(a) 2** realizará su evaluación de manera virtual, teniendo como base la información contenida en la solicitud, el informe pericial realizado por el candidato, la sustentación en audio o video y demás soportes documentales del caso.

2) Actitudes (SER): Competencia calificada por el (la) **examinador(a) 1**. Para ello se empleará una herramienta parametrizada y se utilizará una matriz específica.

Las competencias I) SABER HACER y II) SER no son computables entre sí.

El examen de desempeño se desarrollará en tres (3) momentos: abordaje del caso, elaboración del informe pericial y sustentación oral del informe realizado. En todos los momentos el (la) candidato(a) estará bajo la observación del Supervisor(a).

- I. **Abordaje del caso:** el (la) candidato(a) realizará la reconstrucción analítica de accidentes de tránsito, con un (1) caso controlado⁵. El tiempo estimado para el abordaje, será previamente definido por el OCP, teniendo en cuenta el promedio de los tiempos empleados en las pruebas piloto.
- II. **Elaboración del Informe pericial:** el (la) candidato(a) realizará el informe pericial del caso analizado, en Word, solo con fines de certificación, sin utilizar ningún formato preestablecido. En este momento le serán dispuestos los reglamentos, instructivos, guías, manuales y protocolos de manera física y/o virtual para su consulta, si así lo requiere.

⁵ Conforme a lo establecido en el numeral 7.2.5.1 del procedimiento GESTIÓN DE LOS EXÁMENES PARA EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES (código: DG-M-P-098)

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 11 de 18

El informe pericial será impreso en dos copias, las cuales deberán ser firmadas por el (la) candidato(a). Una copia se le dispondrá al examinador(a) que observó la presentación del examen para prepararse para la sustentación y la otra la usará el candidato para su consulta en este mismo momento del examen. Ambas copias deberán ser entregadas al OCP al finalizar la prueba.

- III. Sustentación oral del informe pericial:** en el momento de realizar la sustentación, el (la) candidato(a) tendrá a su disposición una de las dos copias impresas de su informe y los anexos (si aplica). La sustentación será realizada por el perito candidato ante el (la) **examinador(a) 1**, y tendrá una duración aproximada de quince (15) minutos (o más, hasta 30 minutos, si el examinador considera que el caso así lo amerita, asunto que deberá informarle al supervisor). La sustentación será grabada por el supervisor, en audio o video (según disponibilidad), para posibles verificaciones por parte del Grupo Nacional de Certificación Forense, del Grupo de Expertos o de examinadores(as) adicionales, y con el fin de resolver posibles discrepancias, apelaciones o quejas.

El (la) **examinador(a) 1** hará las preguntas y contra preguntas tipo juicio oral, referentes a las unidades de competencia del EGCCPF, contenidas en la matriz de evaluación, para que el (la) **examinador(a) 2** tenga los elementos suficientes para realizar la calificación.

Cuando el caso asignado no permita evaluar alguna unidad de competencia del EGCCPF, el (la) **examinador(a) 1** podrá realizar preguntas adicionales con el fin de tener claridad de la competencia del perito en la respectiva unidad de competencias.

Durante el desarrollo del examen de desempeño, además del (la) examinador(a) y el (la) supervisor(a), también podrá estar presente como observador otra persona involucrada en la organización del proceso, experto técnico para efectos de acreditación u otra persona cuyos fines específicos deberán estar previamente definidos.

En caso de que el (la) candidato(a) presente situaciones físicas, psicológicas o mentales ostensibles que puedan afectar o afecten la presentación del examen de desempeño, el examinador presente se comunicará de manera inmediata con el (la) supervisor(a), quien informará al Coordinador(a) del OCP o a su delegado, para que pueda determinarse una posible interrupción del examen, derivar al servicio de salud a quien así lo requiera y/o tomar, en ése momento o posteriormente, las acciones legales o disciplinarias que correspondan. En todos los casos cualquier situación anómala en torno al examen, deberá

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 12 de 18

anotarse en el espacio definido como NOVEDADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL EXAMEN DE DESEMPEÑO en la *matriz de evaluación de habilidades*.

NOTA IMPORTANTE: para ingresar al examen de desempeño el candidato deberá cumplir con los Protocolos de Bioseguridad vigentes establecidos por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses o del lugar donde se realice el examen, cuando así se requiera. Deberá también observar las medidas generales de prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y el uso del equipo mínimo necesario para la realización del examen de desempeño.

Calificación de habilidades (Saber Hacer): para calificar esta competencia, el (la) examinador(a) dispone de una *Matriz de Evaluación de Habilidades*, la cual contiene todas las Unidades de Competencia del EGCCPF. A su vez, cada Unidad de Competencia tiene asociado uno o más criterio(s) a evaluar detallado(s) en varios subcriterios, para garantizar la fiabilidad de los juicios de cada examinador, y que se evalué completamente la Unidad de Competencia.

Demostración de la competencia del Saber Hacer: para que un candidato demuestre la competencia del Saber Hacer, deberá obtener un puntaje mayor o igual a 70/100 en cada Unidad de Competencia evaluada con la *Matriz de Evaluación de Habilidades*.

Calificación de actitudes (Ser): esta competencia solamente la evalúa el (la) **examinador(a) 1**, disponiendo para ello de una *Matriz de Evaluación de Actitudes* en la cual se encuentran todos los criterios del Ser definidos en el Estándar Genérico de Competencias para la Certificación de Peritos Forenses.

El OCP aplica instrumentos que evalúan los procesos de atención, seguimiento de instrucciones, flexibilidad mental, trabajo en equipo, gestión de recursos, capacidad de síntesis comunicativa, toma de decisiones, asertividad, responsabilidad, enfoque diferencial (si aplica), entre otros.

Demostración de la competencia del Ser: para que un candidato demuestre la competencia del Ser, deberá obtener un promedio mayor o igual a 70/100 puntos en la *Matriz de Evaluación de Actitudes*.

En todos los casos los (las) examinadores(as) calificarán sus matrices de manera confidencial e individual.

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 13 de 18

7.2. Renovación de la Certificación

7.2.1. Criterios

Una vez transcurridos los tres (3) años de vigencia de la certificación, el Perito Forense Certificado en Reconstrucción Analítica de Accidentes de Tránsito (RAAT), que desee renovarla, deberá inscribirse en la convocatoria que esté publicada en el año de vencimiento de la certificación.

7.2.2. Métodos de Evaluación

Para renovar la certificación y garantizar su continuidad, el OCP consideró los siguientes aspectos:

- a) **Evaluación in situ:** se cumple con la aplicación de los exámenes (teórico y práctico), definidos en el numeral 7.1.2 del este documento.
- b) **Desarrollo profesional:** el OCP verifica el desarrollo profesional con la aplicación de la entrevista estructurada escrita.
- c) **Entrevista Estructurada:** se aplicará una entrevista estructurada **escrita**, dicho formato debe ser remitido al OCP con los respectivos soportes (si aplica) que evidencien lo relacionado en el mismo.
- d) **Confirmación de la continuidad de un trabajo satisfactorio y registros de la experiencia laboral:** se confirman a través de los soportes que adjuntan con la entrevista estructurada.
- e) **Examen:** se aplican los métodos de evaluación definido en el numeral 7.1.2 de este Esquema.
- f) **Controles de capacidad física en relación con la competencia en cuestión:** no se exigirá un certificado de examen médico general ni de ningún otro tipo, toda vez que, en su formato de Solicitud, los peritos declaran estar en las condiciones físicas, psicológicas y mentales óptimas para su participación en el proceso de certificación. Esta declaración se acoge en virtud del principio de la buena fe reconocido en la Constitución Política de Colombia que en su artículo 83 preceptúa: *“Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las actuaciones que aquellos adelanten ante*

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)		Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 14 de 18

éstas”. Adicionalmente, se tomará una declaración del perito en la entrevista estructurada.

NOTA IMPORTANTE: El resultado de la entrevista estructurada no será factor determinante para la decisión de la renovación, sólo se tendrá en cuenta para dicha decisión, los resultados de los exámenes (teórico y práctico).

7.3. Métodos y Criterios de Vigilancia

El OEC estableció que, durante la vigencia de la certificación, tres (3) años, no se realizará ninguna actividad de vigilancia⁶, toda vez que también para este numeral aplican los criterios considerados para establecer la vigencia de la certificación, en lo referente a la estabilidad de las técnicas, métodos, instrumentos, procedimientos y normatividad que son tenidos en cuenta para la certificación inicial.

Adicionalmente, acogió los argumentos presentados por el Grupo de Expertos, quienes consideraron que las habilidades específicas demostradas en el examen práctico con sustentación oral o examen de desempeño, que han sido evaluadas durante el proceso de certificación de peritos inicial, no suelen perderse durante la vigencia de la misma, y, que en caso de presentarse alguna novedad a este respecto, el perito certificado tiene la obligación de informar al OCP dicha novedad para que el Organismo tome las respectivas acciones.

7.4. Criterios para suspender o retirar la Certificación

El Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses se reserva el derecho de suspender⁷ o retirar⁸ las certificaciones otorgadas, de acuerdo con el procedimiento Suspensión o Retiro de la Certificación, o Reducción del Alcance de la Certificación (código DG-M-P-111, versión vigente), disponible en la página web institucional www.medicinalegal.gov.co, acceso directo “Certificación de Peritos”. En todos los casos se garantizará el debido proceso.

⁶ **Vigilancia:** seguimiento periódico, durante los periodos de certificación, del desempeño de una persona certificada para asegurar el cumplimiento continuo con el esquema de certificación. [NTC-ISO/IEC 17024:2013, 3.22]

⁷ **Suspensión:** invalidación, demora, interrupción o cese temporal, de la certificación (2.16) de una persona emitida por el organismo de certificación. [ISO/IEC 17027:2014, 2.76]

⁸ **Retirar:** cancelación de una certificación, certificado o credencial. [ISO/IEC 17027:2014, 2.80]

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 15 de 18

Antes de tomar alguna decisión a este respecto, el perito certificado será informado de la situación y se le dará la oportunidad de emprender acciones para evitar que se adopten las medidas a que hubiere lugar, salvo en aquellos casos en los cuales dicha información deba ser restringida por solicitud de la autoridad competente.

La suspensión nunca excederá un tiempo de seis (6) meses, lapso en el cual el certificado es temporalmente no válido y se revisarán las acciones de mejora implementadas por quien corresponda. Si continúa la no conformidad se procede a retirar la certificación de manera definitiva, asunto que le será comunicado confidencialmente al perito certificado, y de ser necesario, a las autoridades competentes, con el respectivo soporte técnico.

En caso de retiro o cancelación de la certificación, el Instituto tiene el derecho de retirar el certificado y a su vez el perito tiene la obligación de devolver el documento original inicialmente otorgado, según lo contemplado en el *Acuerdo de Uso del Certificado*. El OEC, valorará las implicaciones que motivaron la cancelación de una certificación, con el fin de considerar también, en vigencias futuras, una posible restricción a la participación en el Proceso de Certificación para el perito sancionado.

7.5. Criterios para efectuar cambios en el alcance o en el nivel de Certificación

Los criterios para efectuar cambios en el alcance o en el nivel de certificación, están definidos en el procedimiento Suspensión o Retiro de la Certificación, o Reducción del Alcance de la Certificación (código DG-M-P-111, versión vigente), disponible en la página web institucional www.medicinalegal.gov.co, acceso directo “Certificación de Peritos”.

Cuando se haga un cambio en el Esquema de Certificación que requiera una evaluación complementaria, el OEC documentará y pondrá a disposición del público, sin solicitud previa, los métodos y mecanismos específicos requeridos para verificar que las personas certificadas cumplen los requisitos modificados.

8. HISTORIA DEL DOCUMENTO

VERSIÓN		NOMBRE, CARGO O ROL	FECHA
01	Elaboró:	DESDE LO TÉCNICO Alejandro Rico León, Físico - IRS Vial SAS. – Responsable Técnico de Prueba.	2022-05-27
		DESDE LO METODOLÓGICO I INTERDISCIPLINARIO	

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 16 de 18

VERSIÓN	NOMBRE, CARGO O ROL	FECHA
	- Manuel Alejandro Solano Díaz, Metodólogo de Estándar Genérico de Competencia para la Certificación de Peritos Forenses. - Edwin Ferley Ortiz Morales, Metodólogo de Instrumentos de Evaluación. - Liliana Mercedes Moreno, Médica Patóloga - Especialista Forense.	
Revisión Técnica:	Camilo José Guerrero Gutiérrez, Perito Forense – INMLCF – Regional Nororiente.	2022-06-02
Validación Técnica:	- Ezequiel Martínez Mora, Físico – Defensoría del Pueblo. - John Oswaldo Cruz Cubillos, Licenciado en Física – Defensoría del Pueblo.	2022-06-02
Verificación:	Patricia Gaviria Muñoz, Coordinadora Grupo Nacional de Certificación Forense.	2022-06-03
Aprobación:	Jorge Arturo Jiménez Pájaro, Director General INMLCF (E)	2022-06-03
Justificación del cambio de versión:	No aplica.	

VERSIÓN	NOMBRE, PROFESIÓN - CARGO O ROL	FECHA
02	- Manuel Alejandro Solano Díaz, Metodólogo de Estándar Genérico de Competencia para la Certificación de Peritos Forenses. - Edwin Ferley Ortiz Morales, Metodólogo de Instrumentos de Evaluación.	2023-12-01
	Miguel Ángel Trujillo, Perito Forense – INMLCF – Regional Bogotá.	2023-12-11
	- John Oswaldo Cruz Cubillos, Licenciado en Física – Defensoría del Pueblo - Alejandro Rico León, Físico - Perito Particular, DELTA-IRAT.	2023-12-11
	Patricia Gaviria Muñoz, Coordinadora Grupo Nacional de Certificación Forense.	2023-12-12
	Jorge Arturo Jiménez Pájaro, Director General INMLCF (E)	2023-12-12
	Como resultado de la reunión del Grupo de Expertos, realizada el 2023-12-11, en esta versión se realizan los siguientes cambios: - Se incluye en el nombre del anexo la palabra “Forenses”. - Se precisa en el numeral 3 “COMPETENCIA REQUERIDA”, las competencias previas requeridas para acceder al Proceso de Certificación de Peritos	

	INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES	
	ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)	Código del anexo: DG-M-P-143-AX-020
		Versión: 03
		Página 17 de 18

VERSIÓN	NOMBRE, PROFESIÓN - CARGO O ROL	FECHA
	Forenses, con lo cual se atiende la No Conformidad reportada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), en el marco de la evaluación de seguimiento de la acreditación No. 19-OCP-007. - Se ajusta el prerrequisito correspondiente a “Académico”, el cual queda así: “Título profesional en física, o en ingenierías, licenciaturas y tecnologías afines (mecánica, física), con curso o entrenamiento específico en Reconstrucción de Accidentes de Tránsito, debidamente certificados, que estén relacionados con el alcance definido”. - Se ajusta el prerrequisito correspondiente a “Experiencia pericial”, producto de la revisión por parte del Grupo de Expertos Técnicos y se limita a pericias realizadas en los últimos cinco años. - Se unifican los resultados de las evaluaciones en términos de puntaje y demostración de la competencia (cumple o no cumple).	

VERSIÓN	NOMBRE, PROFESIÓN - CARGO O ROL	FECHA
03	Revisión y Ajuste Metodológico - Manuel Alejandro Solano Díaz, Metodólogo de Estándar Genérico de Competencia para la Certificación de Peritos Forenses. - Patricia Gaviria Muñoz, Experta Técnica Forense. - Endy Yamile Guaca González, Facilitadora del Sistema Integrado de Gestión.	2026-05-28
	Revisión Técnica: - Leonardo Bernal Tobon, INMLCF – Regional Noroccidente. - Willian Fernando Vanegas Ortiz, Defensoría del Pueblo.	2026-06-01
	Verificación: ORIGINAL FIRMADO Edwin Ferley Ortiz Morales Coordinador Grupo Nacional de Certificación Forense	2026-06-03
	Aprobación: ORIGINAL FIRMADO Ariel Emilio Cortés Martínez Director General INMLCF	2026-06-05
	Justificación del cambio de versión: En esta versión se realizan los siguientes cambios: Se aclara la redacción de la competencia requerida para evitar confundirla con los prerrequisitos.	



INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

ESQUEMA DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES EN RECONSTRUCCIÓN ANALÍTICA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO (RAAT)

Código del anexo:
DG-M-P-143-AX-020

Versión: 03

Página 18 de 18

VERSIÓN	NOMBRE, PROFESIÓN - CARGO O ROL	FECHA
	- En el numeral 5.2. Experiencia Pericial, se elimina la condición “Esta experiencia deberá incluir pericias realizadas en los últimos cinco (5) años.”, lo anterior con el fin de garantizar un mayor número de participantes, es decir, permitir que se incluyan aquellos peritos que, por razones de índole administrativa u ocupacional, entre otras, no estén realizando pericias en los últimos años. - En los numerales 7.1.1. Criterios y 7.1.2 Métodos de Evaluación, se define claramente los criterios y los métodos para otorgar la certificación inicial. - El numeral 7.1.3. Vigencia de la Certificación, se pasa al anexo REGLAS DEL SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES (DG-M-P-007-AX-001). - Se define de manera clara y explícita los aspectos relacionados con la renovación de la certificación (numeral 9.6.5 de la Norma ISO/IEC 17024:2012), con el fin de confirmar la continuidad de la competencia de los peritos certificados NOTA: A partir de esta versión, se elimina la “Validación Técnica” toda vez que la validación del Esquema se realizará tal y como se establece en el procedimiento DG-M-P-143 “ESTRUCTURACIÓN DE LOS ESQUEMAS DE CERTIFICACIÓN DE PERITOS FORENSES”, es decir, obteniendo evidencias objetivas para determinar por medios estadísticos la validez del Esquema. La participación de los Expertos Técnicos externos (cuando aplique) queda registrada en la “Revisión Técnica”.	