DESCRIPCIÓN ESTRUCTURA DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación 3-SABI-AME-32120-T-005 **Asistencia en procedimientos de autopsia o necropsia** será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al certificado de **técnico laboral por competencias** correspondiente al **Nivel 3** del Marco Nacional de Cualificaciones. Su diseño se realizó como respuesta a las necesidades de fortalecimiento del talento humano del **sector Salud**, perteneciente al Área de Cualificación de Salud y Bienestar (SABI); integra las necesidades que fueron identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias, que permitieron identificar las Brechas de talento Humano y las tendencias del sector y sus subáreas.

En su construcción participaron expertos representantes del sector, el gremio y la academia, entre los que se encuentran delegados de la Asociación Colombiana de Medicina Legal y Ciencias Forenses, entre otros actores clave del sector.

Los hallazgos que la fundamentan y justifican, se presenta a continuación:

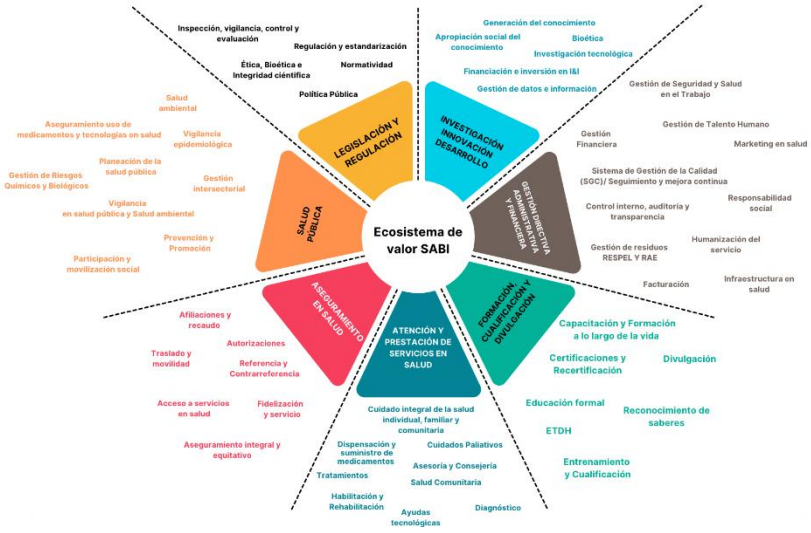
La Cualificación responde a la necesidad de asistir procedimientos de autopsias clínicas y médico legales de acuerdo con protocolos de patología, estándares de bioseguridad y normativa, con el fin de contribuir al establecimiento de la causa de muerte y procesos investigativos.

Del documento de contextualización se pueden destacar aspectos clave relacionados con la cualificación “Asistir procedimientos de autopsias clínicas y medico legales”, ubicada en la subárea de Apoyos Médicos y asociada al nivel 3 del MNC en la vía de técnico laboral por competencias. Esta cualificación se conecta directamente con la ocupación CUOC 32120 (Técnicos de laboratorios médicos / Técnicas de laboratorios médicos) y su perfil específico 32120.005 (Técnico de autopsias / Técnica de autopsias), el cual desempeña un papel fundamental en el apoyo en autopsias bajo la supervisión del patólogo.

Esta subárea reúne perfiles articulados por un núcleo común: la centralidad del proceso técnico, la precisión del resultado, la necesidad de operar bajo protocolos estrictos y la obligación de actualizarse de manera continua frente a cambios en equipos, materiales, normativas y herramientas digitales. El documento de contextualización evidencia que, aunque estos perfiles suelen ser menos visibles frente a otras subáreas, su relevancia funcional aumenta de manera progresiva en el ecosistema de salud conectada. Por lo tanto, esta línea requiere una revisión y fortalecimiento de perfiles formativos para responder a la creciente demanda de soporte clínico-tecnológico.

Adicionalmente menciona que la principal necesidad del subcampo no consiste únicamente en ampliar sus posibilidades de inserción, sino en fortalecer una identidad ocupacional más precisa y pertinente frente a la transformación tecnológica del sistema de salud. Es decir, la participación del sector no debe limitarse a ofrecer prácticas o a recibir egresados, sino contribuir activamente a clarificar perfiles, ajustar competencias y fortalecer la empleabilidad de quienes egresan.

Atendiendo a lo anterior, esta cualificación le permite al **técnico laboral por competencias,** adquirir competencias para preparar el laboratorio de autopsias de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad; asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección requeridas; apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas; acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	Asistencia en procedimientos de autopsia o necropsia.	
1.2 Código de la cualificación	3-SABI-AME-32120-T-005	Versión: 01 - 2026
1.3 Nivel del MNC	Nivel 3	
1.4 Área de cualificación	Salud y bienestar- SABI	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para este nivel (800- 1200 horas)	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Técnico laboral por competencias	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Asistir procedimientos de autopsias clínicas y medicolegales de acuerdo con protocolos de patología, estándares de bioseguridad y normativa, con el fin de contribuir al establecimiento de la causa de muerte y procesos investigativos.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	**Esquema cadena de valor:** 	

<table>
<tr><td></td><td>Sector productivo:
Salud y servicios sociales, puede vincularse al sector de administración pública y defensa y medicina legal.

Contexto de acción:
Se pueden desempeñar en instituciones gubernamentales y de administración de justicia como centros de medicina legal y ciencias forenses, morgues judiciales y laboratorios de investigación criminalística; en hospitales y centros de atención en salud de alta complejidad que cuenten con servicios de patología; en organizaciones privadas como laboratorios de patología particulares y centros de investigación biomédica; así como en instituciones de educación superior vinculadas a facultades de medicina y ciencias de la salud para el apoyo en laboratorios de anatomía y procesos de docencia.

Ocupaciones relacionadas CUOC*:

32120 Técnicos de laboratorios médicos / Técnicas de laboratorios médicos

32120.005 Técnico de autopsias / Técnica de autopsias

Otras denominaciones:

Auxiliar de autopsia
Auxiliar de forense

*Resolución 1241 del 09 de septiembre de 2025</td></tr>
<tr><td rowspan="4">2.3 Competencias Específicas</td><td>CE01-3-SABI-AME-32120-T-005– Preparar el laboratorio de autopsias de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad.</td></tr>
<tr><td>CE02-3-SABI-AME-32120-T-005– Asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección requeridas.</td></tr>
<tr><td>CE03-3-SABI-AME-32120-T-005– Apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas.</td></tr>
<tr><td>CE04-3-SABI-AME-32120-T-005– Acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.</td></tr>
<tr><td>COMPETENCIA ESPECÍFICA</td><td>CE01- 3-SABI-AME-32120-T-005 – Preparar el laboratorio de autopsias de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Elemento de competencia 1. Acondicionar área de trabajo de acuerdo con estándares de bioseguridad y desinfección

Criterios de desempeño
• La higienización del área de trabajo y mesa de autopsia cumple con normas de bioseguridad y procedimientos de desinfección.</td></tr>
</table>

- La localización del soporte de apoyo cefálico y tabla de disección en la mesa de autopsia corresponde con normativa técnica y estándares de bioseguridad.
- La verificación de disponibilidad de agua, ventilación e iluminación en el área de trabajo cumple con condiciones técnicas y estándares de bioseguridad.

Elemento de competencia 2. Alistar elementos de protección personal e indumentaria según protocolos de bioseguridad y normativa de salud ocupacional.

Criterios de desempeño

- La verificación del estado del equipo de protección corresponde con condiciones de seguridad biológica y operativa.
- La selección de indumentaria está acorde con el nivel de riesgo del procedimiento y protocolos de bioseguridad.
- Las barreras de seguridad del área de autopsias corresponden con las condiciones de exposición biológica y características técnicas.
- Los elementos de protección radiológica en procedimientos de toma de imágenes están acordes con las medidas de seguridad ocupacional y los protocolos de protección radiológica.

Elemento de competencia 3. Disponer del instrumental quirúrgico de autopsia teniendo en cuenta el tipo de autopsia y normativa técnica.

Criterios de desempeño

- La limpieza del instrumental quirúrgico cumple con los protocolos de bioseguridad y requerimientos técnicos.
- La ubicación del instrumental quirúrgico corresponde con tipo de autopsia y requerimientos técnicos.
- El uso del instrumental quirúrgico está acorde con tipos de funciones y orientaciones técnicas.
- La higienización del instrumental al finalizar la autopsia cumple con procedimientos de limpieza y estándares de bioseguridad.

Elemento de competencia 4. Desinfectar el área de trabajo de acuerdo con los protocolos de bioseguridad y normativa del sector.

Criterios de desempeño

- La disposición del material cortopunzante y elementos de protección personal desechables cumplen con protocolos de bioseguridad y clasificación de residuos hospitalarios.
- La disposición de residuos sólidos y líquidos corporales corresponde con normativa sanitaria y protocolos de bioseguridad.
- La revisión de las condiciones de limpieza del área de trabajo al finalizar está acorde con los estándares de desinfección y los protocolos de bioseguridad.
- La entrega de residuos biológicos a gestores autorizados cumple con los lineamientos institucionales y la normativa ambiental.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados**

-Infraestructura y entorno: Laboratorio de autopsias, áreas de higienización, estación de instrumental quirúrgico y sistemas de ventilación, iluminación, extracción.
-Equipos y dispositivos: Mesa de autopsias con desagüe, bloques/soportes cefálicos, lámparas quirúrgicas, instrumental quirúrgico, sistemas de aspiración de fluidos.
-Herramientas metodológicas: Manuales de bioseguridad, fichas técnicas, guías de calibración de equipos y listas de chequeo de alistamiento.
-Tecnologías de información: Sistemas digitales de registro de procesos.
-Materiales: Elementos de Protección Personal (EPP) según nivel de riesgo, agentes químicos (hipoclorito, glutaraldehído), instrumental quirúrgico básico, guardianes y bolsas de colores para residuos hospitalarios.

- **Productos y resultados (evidencias)**
  -Documentales: Listas de chequeo, reportes técnicos y bitácoras de entrega de residuos biológicos a gestores autorizados.
  -De proceso: Aplicación práctica de técnicas de desinfección, colocación/retiro correcto del EPP y distribución funcional del instrumental quirúrgico.
  -Operativos y técnicos: Área de trabajo descontaminada, barreras de protección habilitadas, instrumental clasificado y estaciones de segregación de residuos listas.

- **Información requerida (referentes):**
  -Normas nacionales de salud: Normativa sanitaria colombiana para la gestión de residuos hospitalarios (peligrosos, biosanitarios y anatomopatológicos) y reglamentos de salud ocupacional.
  -Documentación organizacional: Manuales internos de bioseguridad y procedimientos operativos estandarizados (POE) para la limpieza y desinfección.
  -Información técnica y operativa: Fichas de seguridad de desinfectantes (diluciones y tiempos), manuales de uso del instrumental y criterios institucionales de clasificación de residuos.
  -Referentes técnicos complementarios: Guías del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y protocolos para el manejo de cadáveres de alto riesgo biológico.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE02- 3-SABI-AME-32120-T-005–** Asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección requeridas.

Elemento de competencia 1. Verificar el ingreso del cadáver según protocolos de identificación y cadena de custodia.

Criterios de desempeño

- La revisión de la historia clínica y demás exámenes corresponde con la identificación del cadáver en autopsia clínica.
- Revisión del acta de inspección y epicrisis (si existe), evidencias procedentes de la escena corresponde con la identificación del cadáver en autopsia médico legal.

- La constatación del estado de sellos, rótulos y embalaje del cadáver cumple con los estándares de integridad de evidencia y el manual de cadena de custodia.

Elemento de competencia 2. Informar durante el proceso del examen externo del cuerpo al prosector /medico siguiendo el protocolo general de autopsia y procedimientos de cadena de custodia.

Criterios de desempeño

- La apertura del embalaje del cadáver cumple con protocolos de bioseguridad y cadena de custodia.
- La verificación de evidencia traza corresponde con procedimientos técnicos de preservación de evidencia en autopsias forenses.
- El hallazgo, recolección y embalaje de prendas y otras evidencias cumple con protocolo medicolegal de necropsia.
- La limpieza externa del cuerpo cumple con el protocolo de necropsia forense y clínica.

Elemento de competencia 3. Efectuar el examen interno del cuerpo en sentido cefalocaudal según las técnicas de apertura conocidas y ordenadas por el médico.

Criterios de desempeño

- La ejecución de incisión bimastoidea en cuero cabelludo, apertura de cráneo y extracción de encéfalo cumple con la técnica de exploración de cabeza.
- La apertura toraco-abdominal y disección de planos musculares corresponden a las técnicas establecidas en el estudio del bloque visceral.
- La extracción del bloque visceral u órganos individuales se condicionan a las instrucciones del médico prosector según la técnica utilizada en el estudio de órganos toraco-abdominales.
- La asistencia operativa del disector en exploraciones especiales corresponde con la instrucción del médico y los protocolos técnicos del procedimiento.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados**

  -Infraestructura y entorno: Laboratorio de autopsias, áreas de higienización, estación de instrumental quirúrgico y sistemas de ventilación, iluminación, extracción.

  -Equipos y dispositivos: Mesa de autopsias con desagüe, bloques/soportes cefálicos, lámparas quirúrgicas, instrumental quirúrgico, sistemas de aspiración de fluidos.

  -Herramientas metodológicas: Guías generales de autopsia, protocolos específicos para necropsias médico-legales o clínicas, manual de cadena de custodia y atlas de anatomía forense.

  -Tecnologías de información: Sistemas de registro y control de ingreso de cadáveres, y software de gestión documental pericial.

  -Materiales: Kits de embalaje forense (bolsas para cadáveres, precintos de seguridad), EPP de alta barrera biológica, instrumental de disección (bisturís, costótomos, pinzas de agarre), etiquetas de cadena de custodia y contenedores para preservación de órganos.

- **Productos y resultados (evidencias)**

  -Documentales: Actas de verificación de identidad y concordancia de historia clínica/epicrisis, formatos iniciales de apertura de cadena de custodia firmados.

  -De proceso: Ejecución coordinada del desembalaje, retiro técnico de prendas sin alteración de evidencia traza y asistencia precisa en maniobras de incisión y evisceración.

  -Operativos y técnicos: Bloque visceral extraído por planos anatómicos para estudio, cuerpo higienizado externamente posterior a la exploración y evidencias físicas fijadas y rotuladas.

- **Información requerida (referentes)**
  -Normas nacionales de salud y justicia: Código de Procedimiento Penal (relativo a la cadena de custodia y manejo de cadáveres), normatividad de medicina legal en Colombia y reglamentos de bioseguridad ocupacional para el manejo de restos biológicos.
  -Documentación organizacional: Manuales internos del Instituto de Medicina Legal o de la institución hospitalaria, y procedimientos operativos estandarizados (POE) para la exploración interna de cavidades.
  -Información técnica y operativa: Técnicas de disección anatómica, guías de examen externo e interno e instrucciones directas del médico prosector.
  -Referentes técnicos complementarios: Tratados de patología forense, protocolos internacionales de investigación de muertes y manuales de derechos humanos aplicados a la gestión de personas fallecidas.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE03- 3-SABI-AME-32120-T-005–** Apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas.

Elemento de competencia 1. Alistar los insumos y recipientes de recolección según protocolos de bioseguridad y requerimientos técnicos del procedimiento.

Criterios de desempeño

- La provisión de insumos y materiales de procedimientos de toma de muestras biológicas cumple con requerimientos técnicos de los manuales de cadena de custodia y requisitos técnicos de laboratorio.
- La selección de recipientes y medios de transporte está acorde con las características de conservación de la muestra y condiciones de refrigeración.
- La rotulación de recipientes de recolección de muestras biológicas y otras evidencias cumple con los procedimientos de identificación, trazabilidad institucional y manual de cadena de custodia.

Elemento de competencia 2. Obtener muestras biológicas y evidencias físicas según orientaciones del médico prosector y procedimientos de cadena de custodia.

Criterios de desempeño

- La extracción de muestras biológicas cumple con la orientación del manual de cadena de custodia.
- La recolección de evidencias físicas corresponde con los protocolos de cadena de custodia y criterios de preservación del material.
- La extracción de fluidos corporales cumple con las medidas de bioseguridad y condiciones técnicas de conservación de líquidos.

Elemento de competencia 3. Documentar la recolección de evidencias físicas y muestras biológicas de acuerdo con formatos de cadena de custodia y normativa legal.

Criterios de desempeño

- El embalaje de muestras biológicas cumple con los procedimientos institucionales y condiciones de conservación.
- La rotulación de muestras recolectadas corresponde con la identificación del caso y protocolos de cadena de custodia.
- El almacenamiento temporal de muestras biológicas cumple con las condiciones de conservación y lineamientos institucionales.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados**

-Infraestructura y entorno: Áreas de toma de muestras, estación de documentación y rotulado y zona de almacenamiento temporal con sistemas de refrigeración controlada.
-Equipos y dispositivos: Neveras y congeladores con monitoreo de temperatura, jeringas de aspiración, bombas de vacío portátiles, balanzas de precisión y centrífugas de laboratorio básicas.
-Herramientas metodológicas: Manuales y formatos oficiales de cadena de custodia, guías técnicas para la toma de muestras biológicas (histopatología, toxicología, genética), y tablas de tiempos/temperaturas de conservación.
-Tecnologías de información: Sistemas de trazabilidad de evidencias, forense y aplicativos de control de inventario de reactivos.
-Materiales: Contenedores herméticos, frascos de plástico y vidrio, tubos de ensayo con y sin anticoagulante, medios de transporte viral/bacteriano, bolsas de seguridad con sello de evidencia, reactivos fijadores, hielo seco o geles refrigerantes, etiquetas indelebles y marcadores de fijación pericial.

- **Productos y resultados (evidencias)**

-Documentales: Rótulos oficiales diligenciados adheridos a cada contenedor, actas y formatos de continuidad de la cadena de custodia sin enmendaduras y registros térmicos del almacenamiento temporal.
-De proceso: Extracción técnica de fluidos (sangre, humor vítreo, orina) y fragmentos de tejido bajo las directrices del prosector y aplicación correcta de los protocolos de sellado e inmunización de la evidencia.
-Operativos y técnicos: Muestras biológicas recolectadas sin contaminación cruzada, embalajes secundarios herméticos clasificados por tipo de análisis, lote de evidencias para su remisión al laboratorio.

- **Información requerida (referentes)**

-Normas nacionales de salud y justicia: Normativa legal colombiana del proceso y manejo de elementos materiales probatorios, reglamentos sanitarios para el transporte de sustancias biológicas.
-Documentación organizacional: Instructivos estandarizados del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en recolección de muestras y manuales de calidad de laboratorios de referencia.
-Información técnica y operativa: Criterios de viabilidad de muestras biológicas, guías de compatibilidad de fijadores químicos según el estudio y protocolos de conservación de la cadena de frío.
-Referentes técnicos complementarios: Guías internacionales de buenas prácticas en ciencias forenses, manuales de bioseguridad de la OMS para el manejo de muestras biológicas de alto riesgo.

COMPETENCIA ESPECÍFICA	**CE04-3-SABI-AME-32120-T-005–** Acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.

Elemento de competencia 1. Restaurar el cadáver según técnicas de acondicionamiento post mortem y protocolos institucionales.

Criterios de desempeño

- La reintegración de órganos y estructuras anatómicas del cadáver cumple con técnicas de acondicionamiento post mortem y protocolos institucionales de bioseguridad.
- La adecuación morfológica del cuerpo posterior a la reintegración corresponde con lineamientos técnicos institucionales del proceso de acondicionamiento post autopsia.
- La verificación de la integridad anatómica del cadáver está acorde con protocolos institucionales de control del estado final del cuerpo.

Elemento de competencia 2. Ejecutar el cierre del cadáver según técnicas generales de autopsia.

Criterios de desempeño

- El cierre de las incisiones del cadáver está indicado en las autopsias según la técnica general de autopsia.

- La sutura de incisiones del cadáver cumple con técnicas generales de autopsia.
- La limpieza del cadáver corresponde con técnicas generales de autopsia.

Elemento de competencia 3. Preparar el cadáver según requerimientos institucionales de entrega y de cadena de custodia.

Criterios de desempeño

- La disposición del cadáver en contenedor o bolsa de traslado corresponde con lineamientos de bioseguridad y cadena de custodia institucional.
- La rotulación del cadáver posterior al embalaje cumple con lineamientos de bioseguridad y cadena de custodia institucionales.
- El registro del cadáver está acorde con procedimientos institucionales de identificación y entrega.

Elemento de competencia 4. Entregar el cuerpo y pertenencias del occiso a delegados autorizados de acuerdo con protocolos técnicos de autopsia.

Criterios de desempeño

- La confrontación de la orden de entrega del cadáver cumple con la confirmación de datos institucionales y la autorización emitida de la autoridad competente.
- La verificación de datos en el acta de entrega del cadáver está acorde con la verificación de identidad del familiar o autoridad competente y los protocolos institucionales.
- La entrega del cadáver y pertenencias cumple con autorización de delegados y procedimientos de verificación institucional.
- La remisión de muestras biológicas y evidencias físicas a los laboratorios forenses o almacenes de evidencia corresponde con necesidades de investigación y los protocolos de conservación del manual de cadena de custodia.

Contexto de la competencia

- **Recursos utilizados**
  -Infraestructura y entorno: Laboratorio de autopsia - estación de sutura, higienización post mortem y oficina de entrega documental.
  -Equipos y dispositivos: Mesa de acondicionamiento, instrumental de costura quirúrgica manual y camillas de traslado.
  -Herramientas metodológicas: Guías de tanatopraxia básica, manuales de cadena de custodia y listas de chequeo de pertenencias.
  -Tecnologías de información: Sistemas de registro forense/hospitalario y de control de egreso de cadáveres.
  -Materiales: Hilos, agujas curvas, polvos absorbentes, mortajas, bolsas de traslado, etiquetas de identificación.

- **Productos y resultados (evidencias)**
  -Documentales: Actas de entrega de cadáver y pertenencias firmadas, órdenes judiciales o médicas, formatos de cierre de cadena de custodia.
  -De proceso: Ejecución de suturas herméticas en incisiones, higienización externa del cuerpo, verificación cruzada de identidad con familiares y remisión de muestras a laboratorios.
  -Operativos y técnicos: Cadáver conformado sin riesgo de filtración de fluidos, cuerpo embalado/rotulado y entrega formal materializada éticamente.

- **Información requerida (referentes)**
  -Normas nacionales de salud: Normativa civil colombiana para registro de defunciones, estatutos forenses de disposición final de cadáveres y reglamentos de bioseguridad.
  -Documentación organizacional: Procedimientos de restauración, cierre y preparación del cadáver, manuales de atención a familiares en duelo.
  -Información técnica y operativa: Técnicas de sutura continua post mortem, métodos de taponamiento de orificios naturales e instructivos de inventario de prendas asociadas.
  -Referentes técnicos complementarios: Protocolos de derechos humanos para el trato digno y preservación de la dignidad del occiso.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias Básicas

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
• Comprensión e interpretación textual. • Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos. • Ética de la comunicación.	24 horas
Competencias en matemáticas	**Duración**
• Pensamiento numérico y sistemas numéricos. • Pensamiento espacial y sistemas geométricos • Pensamiento métrico y sistemas de medidas.	24 horas
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	**Duración**
• Relaciones espaciales y ambientales. • Relaciones ético-políticas. • Entorno vivo. • Entorno físico.	24 horas
Competencias ciudadanas	**Duración**
• Convivencia y paz. • Participación y responsabilidad democrática. • Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	24 horas

Competencias Transversales

Habilidades en el uso de las TIC		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Manejo de herramientas informáticas	**RA1.** Producir documentos informáticos según uso de programas y procesamiento de textos. **RA2.** Crear hojas de cálculo básicas teniendo en cuenta herramienta y programa informático.	24 horas

	RA3. Realizar presentaciones de acuerdo con necesidades de comunicación y objetivos. **RA4.** Alimentar bases de datos según necesidades de información y manejo de programa informático.	
Protección de Salud y el medio ambiente		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Cuidado del medio ambiente	**RA1.** Incorpora las medidas de protección ambiental a su quehacer laboral de acuerdo con las necesidades de su entorno. **RA2.** Dispone de los residuos y desechos de la actividad productiva conforme al plan de manejo ambiental y protocolos de la organización.	24 horas
Cultura emprendedora y empresarial		
Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
Proponer ideas y buscar oportunidades	**RA1.** Identifica y explica la importancia de la oportunidad en la creación de valor, y resolver problemas de diferente manera y expone las diferencias de contextos en la creación de valor considerando diferentes requerimientos.	24 horas
Manejar recursos	**RA2.** Describe habilidades y competencias requeridas en diferentes opciones de carrera profesional incluida el autoempleo, y experimenta diferentes combinaciones de recursos que considerando convertir las ideas en acciones.	
Educación financiera y económica	**RA3.** Usa conceptos de costo de oportunidad y ventajas comparativas, explica por qué los intercambios ocurren entre individuos, regiones y países; y diseña un presupuesto para una actividad de creación de valor según requerimientos.	

	Pasar a la acción	**RA4.** Describe objetivos para el futuro de acuerdo con puntos fuertes, ambiciones, intereses y logros.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo.	**RA5.** Explica la diferencia entre riesgos aceptables e inaceptables teniendo en cuenta criterios establecidos.	
	Ética, Bioética y Humanización		
	Módulo	**Referente para el aprendizaje**	**Duración**
	Compromiso y responsabilidad ética y social	**RA1.** Aplicar valores de humanidad, dignidad, responsabilidad según comunidad e instituciones. **RA2.** Liderar cultura de tolerancia, sensibilidad a la diferencia de acuerdo con desarrollo de conciencia social y valores.	24 horas
	Manejo de la información y las relaciones interpersonales	**RA1:** Establecer comunicación asertiva con el individuo, la familia y colegas según marco de responsabilidad profesional y protocolos organizacionales. **RA2:** Crear relaciones respetuosas, equitativas y sinérgicas en el ámbito de la salud teniendo en cuenta contextos multiculturales y Manual organizacional.	
	Actuación e interacción individual, interprofesional e interdisciplinar	**RA1.** Trabajar interrelación con actores del sistema en salud teniendo en cuenta resolución de problemas y ética profesional. **RA2.** Reconocer alcance y límite de competencias profesionales o técnicas de acuerdo con entrenamiento formal y experiencia.	
	Reconocimiento del contexto	**RA1.** Asumir acciones específicas del contexto socio- cultural según	

		políticas de protección y normativa de salud y bienestar. **RA2.** Resolver situaciones o problemas relacionados con tramitología en salud y bienestar según población y nivel de cargo institucional.	

Nota: *las Competencias Clave presenta los referentes que requieren integrarse en el diseño y desarrollo de los procesos educativos y formativos, en el caso de las competencias de inglés, y general, se recomienda adaptarlas a los requerimientos según la realidad del sector, las características del perfil, necesidades del programa y de la institución.*

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
CE01- 3-SABI-AME-32120-T-005 - Preparar el laboratorio de autopsias de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad.	
Duración créditos:	**Duración en horas: 96**
Resultado de aprendizaje 1. Reconocer las condiciones técnicas de la infraestructura, las especificaciones del instrumental quirúrgico y las características de los equipos de protección según los manuales de bioseguridad y normatividad de salud ocupacional. **Criterios de evaluación:** CE 1: Identifica las especificaciones técnicas del instrumental de corte, disección y exploración en concordancia con los manuales de bioseguridad y el tipo de procedimiento forense o clínico. CE 2: Describe los niveles de riesgo biológico y las características de los equipos de protección individual según la normatividad de salud ocupacional en salas de necropsias. CE 3: Reporta anomalías en el funcionamiento de los sistemas de ventilación, iluminación y suministro de agua de la infraestructura con base en los estándares de calidad y las condiciones óptimas del laboratorio.	
Resultado de Aprendizaje 2. Ejecutar el acondicionamiento del área de autopsia de acuerdo con los estándares técnicos de bioseguridad y los requerimientos del procedimiento. **Criterios de evaluación:** CE 1: Alista la mesa de autopsia, el soporte cefálico y las tablas de disección de acuerdo con los protocolos de higienización previos al procedimiento y los requerimientos del caso. CE 2: Aplica agentes químicos desinfectantes y técnicas de descontaminación en superficies del laboratorio en función de la carga biológica y las fichas técnicas de los productos. CE 3: Aplica la secuencia técnica de colocación y retiro del equipo de protección personal de acuerdo con el nivel de riesgo biológico del caso y los protocolos de salud ocupacional. CE4: Demuestra rigurosidad en el reporte de fallas de hermeticidad o rupturas en las barreras físicas y ambientales antes del inicio del procedimiento de acuerdo con protocolos técnicos y requerimientos de protección radiológica.	

Resultado de Aprendizaje 3. Clasificar el instrumental quirúrgico y los sistemas de fijación según hipótesis patológica o médico-legal del caso y el tipo de necropsia.

Criterios de evaluación:
CE 1: Distribuye las herramientas quirúrgicas y los recipientes de toma de muestras según el orden lógico del procedimiento de disección y las orientaciones de funcionalidad.
CE 2: Agrupa los elementos de corte y perforación de manera aislada en relación con las normas de seguridad de acuerdo con procedimientos de seguridad con material cortopunzante.
CE 3: Demuestra rigurosidad en la verificación del estado de limpieza y esterilidad del instrumental a partir de los requerimientos técnicos fijados para evitar la contaminación cruzada.

Resultado de Aprendizaje 4. Monitorear el manejo, segregación y entrega de los residuos biosanitarios y cortopunzantes de acuerdo con la clasificación de residuos hospitalarios y normativa sanitaria.

Criterios de evaluación:
CE 1: Dispone los restos de tejidos, fluidos corporales y elementos desechables en las bolsas y guardianes correspondientes de acuerdo con el código de colores de la clasificación de residuos hospitalarios.
CE2: Calcula las concentraciones y tiempos de exposición de los agentes químicos desinfectante en la inactivación de la carga biológica según área de trabajo.
CE 3: Registra el volumen y tipo de residuos peligrosos generados con base en los lineamientos institucionales y los formatos de control ambiental.
CE 4: Asegura la entrega formal de los residuos biológicos en concordancia con la normativa y la preservación del medio ambiente.

CE02- 3-SABI-AME-32120-T-005- Asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección requeridas.

Duración créditos:	**Duración en horas: 192**

Resultado de aprendizaje 1. Interpretar la documentación médico-legal, los registros de la escena de la muerte y los principios de la cadena de custodia según la tipología de la autopsia (clínica o medicolegal) y los requerimientos de técnicos.

Criterios de evaluación:
CE 1: Contrasta los datos de la historia clínica y el acta de inspección del cadáver en concordancia con los protocolos de identificación inequívoca.
CE 2: Examina la integridad de los sellos, rotulados y embalajes del cuerpo según los estándares del manual de cadena de custodia.
CE 3: Determina la coherencia de las evidencias procedentes de la muerte con base en la tipología de necropsia ordenada por la autoridad competente.

Resultado de Aprendizaje 2. Desarrollar la apertura del embalaje, la recolección de prendas y la ejecución de técnicas de apertura y exploración interna de acuerdo con los protocolos de necropsia y las instrucciones del médico prosector.

Criterios de evaluación:
CE 1: Efectúa el desembalaje del cuerpo y el retiro de prendas de acuerdo con las normas de bioseguridad y las pautas de preservación de evidencia traza.
CE 2: Describe de forma técnica los hallazgos preliminares en el examen externo en función de los procedimientos estandarizados y la guía general de autopsia.
CE 3: Informa al médico prosector de alteraciones físicas macroscópica en relación con técnicas de observación y guías de necropsia forense y clínica.

Resultado de Aprendizaje 3. Demostrar rigor pericial en la preservación de evidencia traza, limpieza externa del cuerpo y asistencia en exámenes especiales teniendo en cuenta el manual de cadena de custodia, los derechos del occiso y las indicaciones médicas.

Criterios de evaluación:
CE 1: Embala los elementos de prueba y las prendas recuperadas según el protocolo medicolegal y las directrices de seguridad judicial.
CE 2: Higieniza la superficie corporal externa del cadáver al finalizar la exploración de acuerdo con los procedimientos técnicos y principios de respeto a la dignidad del occiso.
CE 3: Apoya la toma de muestras biológicas y radiológicas especiales teniendo en cuenta las instrucciones precisas del médico forense.

Resultado de Aprendizaje 4. Ejecutar los procedimientos de incisión, apertura de cavidades y extracción de bloques viscerales de acuerdo con las técnicas anatómicas cefalocaudales y las órdenes del médico prosector.

Criterios de evaluación:
CE 1: Aplica la técnica de incisión bimastoidea y la apertura de la cavidad craneal en concordancia con los métodos de extracción limpia del encéfalo.
CE 2: Extrae el bloque visceral toraco-abdominal por planos musculares según las instrucciones del prosector y técnicas de estudio anatómico.
CE 3: Adapta las maniobras de exploración y disección especial a partir de los requerimientos específicos del caso clínicos o forenses y la orientación del prosector.
CE 4: Demuestra respeto y rigurosidad ética en la manipulación y descarte de los componentes corporales de acuerdo con los derechos del occiso y la normativa medicolegal.

CE03-3-SABI-AME-32120-T-005- Apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas.

Duración créditos:	**Duración en horas: 144**

Resultado de aprendizaje 1. Organizar los contenedores, reactivos y medios de transporte requeridos para los componentes biológicos teniendo en cuenta las condiciones de refrigeración y las fichas técnicas de conservación.

Criterios de evaluación:

CE 1: Diferencia tipos de conservantes químicos, geles refrigerantes y contenedores en función de los requerimientos de los laboratorios de toxicología, histopatología y genética.
CE 2: Rotula los contenedores de recolección de acuerdo con los sistemas de identificación institucional y la trazabilidad inicial del caso.
CE 3: Verifica las condiciones operativas de los equipos de refrigeración y congelación con base en los rangos térmicos del material biológico.

Resultado de Aprendizaje 2. Extraer fluidos corporales, tejidos y evidencias físicas bajo la dirección del médico forense en concordancia con los protocolos de seguridad biológica y preservación pericial.

Criterios de evaluación:
CE 1: Explica los fundamentos del principio de transferencia y preservación de evidencia traza en concordancia con las directrices del manual de cadena de custodia.
CE 2: Aplica técnicas de aspiración y toma de muestras de fluidos biológicos en función de las medidas de bioseguridad y las indicaciones del prosector.
CE 3: Recolecta elementos, materiales probatorios y evidencia traza del cuerpo según las orientaciones y procedimientos técnicos.
CE 4: Informa posibles riesgos de contaminación o alteración en la muestra teniendo en cuenta el impacto en la validez del resultado de autopsia.

Resultado de Aprendizaje 3. Registrar las actas, formatos y rótulos de los elementos materiales probatorios recolectados a partir de los lineamientos de la cadena de custodia y la normativa legal.

Criterios de evaluación:
CE 1: Diligencia los formatos oficiales de continuidad y registro de la cadena de custodia de acuerdo con orientaciones técnicas.
CE 2: Embala el material biológico y las evidencias físicas en los contenedores primarios y secundarios en concordancia con los procedimientos de sellado e inmunidad a la alteración.
CE 3: Asegura el inventario físico y documental de las muestras antes de su almacenamiento temporal o traslado según los manuales de procedimientos.
CE 4: Atiende las instrucciones del médico prosector teniendo en cuenta características de rol técnico y nivel de responsabilidad.

Resultado de Aprendizaje 4. Demostrar responsabilidad ética y custodia estricta en el almacenamiento temporal de los componentes biológicos en relación con los lineamientos institucionales y los derechos legales.

Criterios de evaluación:
CE 1: Custodia el acceso a las neveras o depósitos de evidencia provisional en relación con los niveles de restricción y los protocolos de seguridad del laboratorio.
CE 2: Resuelve imprevistos rutinarios de almacenamiento a partir de los planes de contingencia institucional y orientaciones técnicas.

CE 3: Aplica criterios de confidencialidad y reserva de la información según las leyes de protección de datos y principios éticos.	
CE04- 3-SABI-AME-32120-T-005 - Acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.	
Duración créditos:	**Duración en horas: 48**
Resultado de aprendizaje 1. Ubicar los órganos del cuerpo de acuerdo con estructuras anatómicas y técnicas de acondicionamiento post mortem. **Criterios de evaluación:** CE 1: Reconoce características anatómicas según las guías de recomposición corporal. CE 2: Apoya la adecuación morfológica externa del cadáver en función de las técnicas de estética post mortem y los protocolos de bioseguridad. CE 3: Aplica criterios técnicos y actitudinales en la manipulación de los segmentos corporales en concordancia con los derechos del occiso y de los familiares.	
Resultado de Aprendizaje 2. Aplicar los métodos de sutura y limpieza general en las incisiones del cuerpo de acuerdo con las técnicas generales de autopsia y parámetros de estanqueidad. **Criterios de evaluación:** CE 1: CE 1: Identifica tipos de hilos, agujas y patrones de costura quirúrgica con base en los requerimientos técnicos. CE 2: Desarrolla el cierre hermético de los cortes quirúrgicos y la higienización final del cadáver de acuerdo con las pautas técnicas de autopsia. CE 3: Revisa el estado de las suturas del cuerpo en relación con la prevención de derrames accidentales y el nivel de autonomía del perfil.	
Resultado de Aprendizaje 3. Disponer el cadáver en los contenedores de traslado según los requerimientos institucionales de entrega, identificación y cadena de custodia. **Criterios de evaluación:** CE 1: Explica los procedimientos de verificación cruzada e inequívoca del cuerpo previo a su registro de acuerdo con la normativa y criterios técnicos. CE 2: Ubica el cuerpo en la bolsa o contenedor de traslado de acuerdo con los lineamientos de bioseguridad y el manual de cadena de custodia. CE 3: Valida orden de documentación de entrega del occiso en concordancia con procedimiento técnico y criterios de respeto y confidencialidad.	

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO		Duración 240 horas
CE01-3-SABI-AME-32120-T-005- Preparar el laboratorio de autopsias de acuerdo con procedimientos técnicos y protocolos de bioseguridad.	**RA 1:** Reconocer las condiciones técnicas de la infraestructura, las especificaciones del instrumental quirúrgico y las características de los equipos de protección según los manuales de bioseguridad y normatividad de salud ocupacional. CE 3: Reporta anomalías en el funcionamiento de los sistemas de ventilación, iluminación y suministro de agua de la infraestructura con base en los estándares de calidad y las condiciones óptimas del laboratorio.	
	RA 2: Ejecutar el acondicionamiento del área de autopsia de acuerdo con los estándares técnicos de bioseguridad y los requerimientos del procedimiento. CE 1: Alista la mesa de autopsia, el soporte cefálico y las tablas de disección de acuerdo con los protocolos de higienización previos al procedimiento y los requerimientos del caso. CE 2: Aplica agentes químicos desinfectantes y técnicas de descontaminación en superficies del laboratorio en función de la carga biológica y las fichas técnicas de los productos. CE 3: Aplica la secuencia técnica de colocación y retiro del equipo de protección personal de acuerdo con el nivel de riesgo biológico del caso y los protocolos de salud ocupacional. CE4: Demuestra rigurosidad en el reporte de fallas de hermeticidad o rupturas en las barreras físicas y ambientales antes del inicio del procedimiento de acuerdo con protocolos técnicos y requerimientos de protección radiológica.	
	RA 3: Clasificar el instrumental quirúrgico y los sistemas de fijación según hipótesis patológica o médico-legal del caso y el tipo de necropsia. CE 1: Distribuye las herramientas quirúrgicas y los recipientes de toma de muestras según el orden lógico del procedimiento de disección y las orientaciones de funcionalidad. CE 2: Agrupa los elementos de corte y perforación de manera aislada en relación con las normas de seguridad de acuerdo con procedimientos de seguridad con material cortopunzante. CE 3: Demuestra rigurosidad en la verificación del estado de limpieza y esterilidad del instrumental a partir de los requerimientos técnicos fijados para evitar la contaminación cruzada.	
	RA 4: Monitorear el manejo, segregación y entrega de los residuos biosanitarios y cortopunzantes de acuerdo con la clasificación de residuos hospitalarios y normativa sanitaria. CE 1: Dispone los restos de tejidos, fluidos corporales y elementos desechables en las bolsas y guardianes correspondientes de acuerdo con el código de colores de la clasificación de residuos hospitalarios. CE2: Calcula las concentraciones y tiempos de exposición de los agentes químicos desinfectante en la inactivación de la carga biológica según área de trabajo.	

	CE 3: Registra el volumen y tipo de residuos peligrosos generados con base en los lineamientos institucionales y los formatos de control ambiental. CE 4: Asegura la entrega formal de los residuos biológicos en concordancia con la normativa y la preservación del medio ambiente.
CE02-3-SABI-AME-32120-T-005- Asistir al médico prosector en la autopsia según su modalidad clínica o médico legal y técnicas de disección requeridas.	**RA 2:** Desarrollar la apertura del embalaje, la recolección de prendas y la ejecución de técnicas de apertura y exploración interna de acuerdo con los protocolos de necropsia y las instrucciones del médico prosector. CE 1: Efectúa el desembalaje del cuerpo y el retiro de prendas de acuerdo con las normas de bioseguridad y las pautas de preservación de evidencia traza. CE 2: Describe de forma técnica los hallazgos preliminares en el examen externo en función de los procedimientos estandarizados y la guía general de autopsia. CE 3: Informa al médico prosector de alteraciones físicas macroscópica en relación con técnicas de observación y guías de necropsia forense y clínica.
	RA 3: Demostrar rigor pericial en la preservación de evidencia traza, limpieza externa del cuerpo y asistencia en exámenes especiales teniendo en cuenta el manual de cadena de custodia, los derechos del occiso y las indicaciones médicas. CE 1: Embala los elementos de prueba y las prendas recuperadas según el protocolo medicolegal y las directrices de seguridad judicial. CE 2: Higieniza la superficie corporal externa del cadáver al finalizar la exploración de acuerdo con los procedimientos técnicos y principios de respeto a la dignidad del occiso. CE 3: Apoya la toma de muestras biológicas y radiológicas especiales teniendo en cuenta las instrucciones precisas del médico forense.
	RA 4: Ejecutar los procedimientos de incisión, apertura de cavidades y extracción de bloques viscerales de acuerdo con las técnicas anatómicas cefalocaudales y las órdenes del médico prosector. CE 1: Aplica la técnica de incisión bimastoidea y la apertura de la cavidad craneal en concordancia con los métodos de extracción limpia del encéfalo. CE 2: Extrae el bloque visceral toraco-abdominal por planos musculares según las instrucciones del prosector y técnicas de estudio anatómico. CE 3: Adapta las maniobras de exploración y disección especial a partir de los requerimientos específicos del caso clínicos o forenses y la orientación del prosector. CE 4: Demuestra respeto y rigurosidad ética en la manipulación y descarte de los componentes corporales de acuerdo con los derechos del occiso y la normativa medicolegal.
CE03-3-SABI-AME-32120-T-005- Apoyar en la recolección de muestras biológicas, fluidos corporales y demás evidencias al	**RA 1:** Organizar los contenedores, reactivos y medios de transporte requeridos para los componentes biológicos teniendo en cuenta las condiciones de refrigeración y las fichas técnicas de conservación. CE 1: Diferencia tipos de conservantes químicos, geles refrigerantes y contenedores en función de los requerimientos de los laboratorios de toxicología, histopatología y genética.

prosector de la autopsia de acuerdo con los procedimientos de cadena de custodia y orientaciones técnicas.	CE 2: Rotula los contenedores de recolección de acuerdo con los sistemas de identificación institucional y la trazabilidad inicial del caso. CE 3: Verifica las condiciones operativas de los equipos de refrigeración y congelación con base en los rangos térmicos del material biológico.
	RA 2: Extraer fluidos corporales, tejidos y evidencias físicas bajo la dirección del médico forense en concordancia con los protocolos de seguridad biológica y preservación pericial. CE 2: Aplica técnicas de aspiración y toma de muestras de fluidos biológicos en función de las medidas de bioseguridad y las indicaciones del prosector. CE 3: Recolecta elementos, materiales probatorios y evidencia traza del cuerpo según las orientaciones y procedimientos técnicos. CE 4: Informa posibles riesgos de contaminación o alteración en la muestra teniendo en cuenta el impacto en la validez del resultado de autopsia.
	RA 3: Registrar las actas, formatos y rótulos de los elementos materiales probatorios recolectados a partir de los lineamientos de la cadena de custodia y la normativa legal. CE 2: Embala el material biológico y las evidencias físicas en los contenedores primarios y secundarios en concordancia con los procedimientos de sellado e inmunidad a la alteración. CE 3: Asegura el inventario físico y documental de las muestras antes de su almacenamiento temporal o traslado según los manuales de procedimientos. CE 4: Atiende las instrucciones del médico prosector teniendo en cuenta características de rol técnico y nivel de responsabilidad.
	RA 4: Demostrar responsabilidad ética y custodia estricta en el almacenamiento temporal de los componentes biológicos en relación con los lineamientos institucionales y los derechos legales. CE 1: Custodia el acceso a las neveras o depósitos de evidencia provisional en relación con los niveles de restricción y los protocolos de seguridad del laboratorio. CE 2: Resuelve imprevistos rutinarios de almacenamiento a partir de los planes de contingencia institucional y orientaciones técnicas.
CE04-3-SABI-AME-32120-T-005- Acondicionar el cadáver posterior a la autopsia según protocolos institucionales y procedimientos de bioseguridad.	**RA 1:** Ubicar los órganos del cuerpo de acuerdo con estructuras anatómicas y técnicas de acondicionamiento post mortem. CE 2: Apoya la adecuación morfológica externa del cadáver en función de las técnicas de estética post mortem y los protocolos de bioseguridad. CE 3: Aplica criterios técnicos y actitudinales en la manipulación de los segmentos corporales en concordancia con los derechos del occiso y de los familiares.
	RA 2: Aplicar los métodos de sutura y limpieza general en las incisiones del cuerpo de acuerdo con las técnicas generales de autopsia y parámetros de estanqueidad.

	CE 2: Desarrolla el cierre hermético de los cortes quirúrgicos y la higienización final del cadáver de acuerdo con las pautas técnicas de autopsia. CE 3: Revisa el estado de las suturas del cuerpo en relación con la prevención de derrames accidentales y el nivel de autonomía del perfil.
	RA 3: Disponer el cadáver en los contenedores de traslado según los requerimientos institucionales de entrega, identificación y cadena de custodia. CE 2: Ubica el cuerpo en la bolsa o contenedor de traslado de acuerdo con los lineamientos de bioseguridad y el manual de cadena de custodia.

Nota: *la Formación en el Centro de Trabajo presenta los referentes que requieren ambientes de práctica, reales o simulados, para facilitar el aprendizaje y el desarrollo de los procesos educativos y formativos, estos referentes no limitan la autonomía de la institución, ni el cumplimiento de la normativa que corresponda; en el diseño curricular estos referentes podrán ampliarse según las características del programa, la institución y los requerimientos propios del sector.*

4. PARÁMETROS DE CALIDAD	
4.1 Docentes-formadores- tutores – personal administrativo	Los docentes, formadores o tutores que orienten el proceso de enseñanza-aprendizaje de las competencias específicas deberán contar con una cualificación de nivel 4 o superior del Marco Nacional de Cualificaciones, en áreas relacionadas con el sector Salud y Servicios Sociales, tales como Medicina, Medicina Legal y Ciencias Forenses, Patología, Criminalística, Histocitotecnología u otras áreas afines pertinentes al campo de desempeño de la cualificación. Deberán acreditar experiencia laboral mínima de tres (3) años en actividades relacionadas con procedimientos de autopsias clínicas y médico-legales, necropsias, disección anatómica, evisceración, manejo de muestras biológicas, bioseguridad y aplicación de protocolos técnico-científicos asociados. Asimismo, deberán demostrar competencias pedagógicas mediante certificación para impartir formación o acreditar experiencia mínima de dos (2) años en actividades de docencia, instrucción, tutoría o acompañamiento de procesos de enseñanza-aprendizaje, incluyendo las fases de programación, desarrollo y evaluación de la formación. Los formadores deberán contar con matrícula, registro o licencia profesional vigente, cuando la normativa aplicable así lo exija, y demostrar dominio de la normatividad relacionada con bioseguridad, gestión de residuos peligrosos y biológicos, cadena de custodia, medicina legal y demás disposiciones técnicas y legales asociadas a las competencias de la cualificación.

4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje	Ambiente pluritecnológico, polivalente y simulado, destinado al desarrollo de competencias relacionadas con la asistencia en procedimientos de autopsia y necropsia. Debe garantizar condiciones de bioseguridad, salubridad, ventilación, iluminación, ergonomía, accesibilidad y seguridad, de conformidad con la normativa vigente. Los ambientes de formación podrán incluir aulas para la fundamentación conceptual, espacios para talleres prácticos y estaciones de simulación anatómica que permitan el desarrollo de actividades relacionadas con la preparación de materiales, asistencia en procedimientos de necropsia y autopsia, manejo de muestras biológicas, aplicación de protocolos de bioseguridad y registro de información técnica. La formación práctica podrá complementarse mediante escenarios reales de aprendizaje gestionados a través de convenios docencia-servicio o mecanismos equivalentes con instituciones del sector salud, laboratorios de patología, instituciones de medicina legal u otras entidades afines. Disponibilidad de equipos de cómputo con acceso a internet, plataformas de aprendizaje, sistemas de información relacionados con el sector y acceso a recursos digitales, documentales y normativos necesarios para el desarrollo de las competencias. Modelos anatómicos, estaciones de simulación, instrumental básico utilizado en procedimientos anatomopatológicos, elementos de protección personal, materiales para la conservación y manejo de muestras biológicas, así como manuales, protocolos y guías técnicas requeridas para el proceso formativo. En modalidad presencial se dispondrá de ambientes de simulación, laboratorios o escenarios de práctica acordes con las competencias de la cualificación. En modalidad virtual o a distancia se garantizará el acceso a plataformas de aprendizaje, simuladores digitales, recursos multimedia y repositorios de información técnica y normativa.
4.3. Requisitos de ingreso o acceso	Título de bachiller académico o bachiller técnico, conferido por institución de educación con licencia de funcionamiento y legalmente autorizada para impartir educación media o su equivalente en el exterior. Se requiere además haber presentado el examen de estado de ingreso a la educación superior realizado por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES o su equivalente en otros países. Si el título de Bachiller se obtuvo en una Institución extranjera legalmente reconocida, el título o el acta de grado deben ser legalizados y apostillados de acuerdo con las normas establecidas por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y el Ministerio de Educación Nacional. Atendiendo a la regulación del desempeño en este perfil ocupacional del talento humano en salud, el aspirante debe certificar el cumplimiento de los estándares de bioseguridad, el esquema de vacunación obligatorio vigente y la gestión integral de

	residuos de acuerdo con la Resolución 3100 de 2019, la Resolución 591 de 2024 y la Ley 1164 de 2007, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan al momento de uso de la cualificación.
4.4. Regulación de la Profesión	Realizada la revisión legal sobre la regulación del desempeño en este perfil ocupacional, es necesario contar con la inscripción en el Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud (ReTHUS) de acuerdo con la Ley 1164 de 2007, por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud, y cumplir con los estándares exigidos en la Resolución 3100 de 2019 (Habilitación de Servicios de Salud), el Decreto 786 de 1990 (Regulación de la práctica de autopsias clínicas y médico-legales) y la Resolución 591 de 2024 (Gestión integral de residuos hospitalarios y anatomo-patológicos), o las vigentes al momento de uso de la cualificación.