

|  |  |                             |
|--|--|-----------------------------|
| <b>Curso:</b> TÉCNICAS DE IDENTIFICACIÓN   |  | <b>Horas aula:</b> 3        |
| <b>Clave:</b> CRI25C1  |  | <b>Horas plataforma:</b> 1  |
| <b>Antecedentes:</b> CRI02A2   |  | <b>Horas laboratorio:</b> 1 |
| <b>Competencia del área:</b><br>Elaborar programas de rehabilitación para delincuentes con el objeto de lograr su reinserción en la sociedad respetando, los derechos fundamentales de toda persona y utilizando técnicas básicas de criminalística  | <b>Competencia del curso:</b><br>Fundamentar las distintas técnicas de la criminalística para el desarrollo de una investigación de identificación humana aplicando los conocimientos de la medicina forense en los casos en los que se cuestiona o desconoce la identidad de una persona. |                             |
| <b>Elementos de competencia:</b>   |  |                             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar las técnicas de análisis e integración de evidencias de las principales áreas forenses a cargo de la identificación humana con la finalidad de coadyuvar en la investigación policíaca.</li> <li>2. Analizar los últimos avances técnico-científicos desarrollados para afrontar los retos presentes en investigaciones judiciales, ubicando a la víctima dentro de un contexto social y por consecuencia su posible relación con el agresor.</li> <li>3. Investigar la identificación de una persona viva o muerta buscando signos que permitan establecer una personalidad civil y en su caso coadyuvar con la investigación policial, aplicando las técnicas pertinentes en identificación pericial.</li> </ol> |  |                             |
| <b>Perfil del docente:</b>   |  |                             |
| Licenciado en Criminología, , preferentemente con Maestría o Doctorado en Ciencias Forenses o de la salud. Con mínimo dos años de experiencia profesional. Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias. Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo, con una actitud de cambio a las innovaciones pedagógicas. Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.   |  |                             |
| <b>Elaboró:</b> LUCIA ELHY GRIJALVA CONTRERAS cDR  |  | Febrero 2020                |
| <b>Revisó:</b> ALMA ANGELINA YANEZ ORTEGA  |  | Abril 2020                  |
| <b>Última actualización:</b>   |  |                             |
| <b>Autorizó:</b> Coordinación de Procesos Educativos   |  | Mayo 2020                   |

**Elemento de competencia 1:** Aplicar las técnicas de análisis e integración de evidencias de las principales áreas forenses a cargo de la identificación humana con la finalidad de coadyuvar en la investigación policíaca.

**EC1 Fase I: Herramientas médico-legales para la identificación humana**

**Contenido:** Análisis lofoscópico y dactiloscópico de casos de interés forense, Grafología Forense, Reconocimiento Facial.

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Trabajo de investigación**

Realizar un trabajo de investigación en equipos de 3 sobre los Principios legales y fundamentos generales de los sistemas de identificación forenses, para posteriormente iniciar un debate en horas aula, mediado por el facilitador.

4 hrs. Aula

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal (X) Individual ( ) Equipo (X)

**Recursos:**

1. Carrera, I. (s.f). [“Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres”](#)
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense. (1993). “Manual para el Manejo de Desastres”.
3. Fisher, Barry. (1993). “Techniques of crime scene investigation”.
4. Spitz, Werner. (1993). “Medicolegal Investigation of Death”
5. Vargas E. (2007). Medicina legal. México, D.F: Editorial Trillas

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de Trabajo de investigación](#)

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Ensayo**

Desarrollar un ensayo en plataforma de manera individual sobre el Análisis lofoscópico y dactiloscópico de casos de interés forense, para posteriormente ser discutido en clase.

4 hrs. Aula  
2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal (X) Individual (X) Equipo ( )

**Recursos:**

1. Carrera, Carbajo., [“Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres”](#).
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., “Manual para el Manejo de Desastres”. 1993
3. NIJ, Draft Document. “Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science.” Consultado en febrero 2009 en <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf>
4. Departamento de Justicia USA., “Huellas Digitales”, Washington. 1991
5. Álvarez, Marcelo., “Dermopapiloscopia”, La Habana. 1986.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de ensayo](#)

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 3: Exposición**

Realizar una exposición en equipos de 3 sobre el Arte Forense como herramienta de reconocimiento

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual ( ) Equipo ( )

|  |   |
|--|---|
| <p>facial en el ámbito forense, para posteriormente realizar en plataforma un resumen del tema.</p> <p>6 hrs. Aula<br/>2 hrs. Plataforma</p>   | <p><b>Recursos:</b></p> <p>Carrera, Carbajo., <a href="#">“Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres”</a>.</p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/><a href="#">Rúbrica de exposición</a></p>  |
| <p><b>EC1 F1 Actividad de aprendizaje 4: Práctica de Laboratorio</b></p> <p>Desarrollar una práctica de laboratorio en equipos de 4, exponiendo la aplicación de las técnicas de identificación vistas en la fase 1 , realizando casos hipotéticos, para posteriormente dar una conclusión en horas clase.</p> <p>4 hrs. Aula<br/>3 hrs. Laboratorio</p> | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/>Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio (X)<br/>Grupal (X) Individual ( ) Equipo (X)</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carrera, Carbajo., <a href="#">“Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres”</a></li> <li>2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., “Manual para el Manejo de Desastres”. 1993.</li> <li>3. López Ramírez, Jorge Hernán. “Fisiología del Envejecimiento”. Impreandes, Bogotá.1998</li> <li>4. NIJ, Draft Document. “Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science.” Consultado en febrero 2009 en <a href="http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf">http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf</a></li> <li>5. Reverte Coma, José. “Antropología Forense”. Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición, Madrid. 1999.</li> <li>6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y., “The Human Skeleton in Forensic Medicine” (THSM), Ch.C. Thomas, Illinois, USA. 1986.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/><a href="#">Rúbrica Práctica de laboratorio</a></p> |
| <p><b>EC1 Fase II: Identificación por medio de Voz grabada e iridología</b></p> <p><b>Contenido:</b> identificación y eliminación aural y visual de espectrogramas, anatomía del iriis, identificación por medio del iris.</p>   |   |
| <p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 5: Resumen</b></p> <p>Realizar un resumen en plataforma sobre la fonética perceptiva, del documento proporcionado en la sección de recursos de plataforma para realizar ésta actividad, el resumen se elaborará en parejas, para posteriormente discutir el tema en clase.</p> <p>4 hrs. Aula</p>                  | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/>Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )<br/>Grupal (X) Individual (X) Equipo ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <p>Magaña, M. (2017). <a href="#">Fonética Forense y Ruedas de Reconocimiento de Hablantes; Aproximación Teórico Práctica.</a></p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>2 hrs. Plataforma</p>   | <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/> <a href="#">Rúbrica de resumen</a></p>   |
| <p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 6: Síntesis</b></p> <p>Elaborar de manera individual, una síntesis sobre el tema Introducción a la fonética forense en plataforma utilizando el recurso que se encuentra en la actividad, para posteriormente, discutir en clase.</p> <p>2 hrs. Aula<br/>2 hrs. Plataforma</p>   | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/> Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )<br/> Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )</p> <p><b>Recursos:</b><br/> Magaña, M. (2017). <a href="#">Fonética Forense y Ruedas de Reconocimiento de Hablantes; Aproximación Teórico Práctica.</a></p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/> <a href="#">Rúbrica de síntesis</a></p>             |
| <p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 7: Práctica de Laboratorio</b></p> <p>Realizar una práctica de laboratorio en equipos, donde desarrollarán una prueba de reconocimiento de hablantes, donde previa explicación del facilitador sobre las instrucciones de la práctica.</p> <p>1 hr. Aula<br/>6 hrs. Laboratorio</p>                                    | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/> Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio (X)<br/> Grupal (X) Individual (X) Equipo ( )</p> <p><b>Recursos:</b><br/> Magaña, M. (2017). <a href="#">Fonética Forense y Ruedas de Reconocimiento de Hablantes; Aproximación Teórico Práctica.</a></p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/> <a href="#">Rúbrica Práctica de Laboratorio</a></p> |
| <p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 8: Trabajo de investigación</b></p> <p>Realizar un trabajo de investigación en plataforma de manera individual sobre qué es la iridología y sus aplicaciones en el área forense, para posteriormente revisar y debatir en la clase. con retroalimentación del facilitador.</p> <p>2 hrs. Aula<br/>1 hr. Plataforma</p> | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/> Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )<br/> Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )</p> <p><b>Recursos:</b><br/> Moraga, J. (2015). <a href="#">Manual para la Práctica de Iridología</a></p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b><br/> <a href="#">Rúbrica de Trabajo de investigación</a></p>  |
| <p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 9: Examen escrito</b></p> <p>Responder examen escrito sobre los temas abordados en el elemento uno.</p> <p>1 hr. Aula</p>  | <p><b>Tipo de actividad:</b><br/> Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )<br/> Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )</p> <p><b>Recursos:</b><br/> 1. Carrera, Carbajo., <a href="#">"Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres"</a>.<br/> 2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense.,</p>                           |

- “Manual para el Manejo de Desastres”. 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. “Fisiología del Envejecimiento”. Impreandes, Bogotá.1998
  4. NIJ, Draft Document. “Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science.” Consultado en febrero 2009 en <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf>
  5. Reverte Coma, José. “Antropología Forense”. Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición, Madrid. 1999.
  6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y., “The Human Skeleton in Forensic Medicine” (THSFM), Ch.C. Thomas, Illinois, USA. 1986.
  7. Departamento de Justicia USA., “Huellas Digitales”, Washington. 1991
  8. Álvarez, Marcelo., “Dermopapiloscopia”, La Habana. 1986.
  9. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., “Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia”. J. For Leg Med. 12.002. 2008
  10. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., “Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos”. Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}
  11. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., “Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster.” Nature Genetics 15(4): 402–405.1997.
  12. Moya V, Roldán B, Sánchez JA. (1994) Odontología legal y forense. Barcelona: Elsevier. España.
  13. Ley 589 de 2000., “Tipificación de genocidio, la desaparición forzada, el desplazamiento forzado y la tortura”. 2000

**Criterios de evaluación de la actividad:**

Evaluación según el número de aciertos y preguntas realizadas.

**Evaluación formativa:**

Para la evaluación formativa se considerarán los siguientes aspectos:

1) Aspectos afectivo-emocionales Asistencia a las sesiones presenciales. Puntualidad en la entrega de actividades solicitadas. Participación en las sesiones presenciales. Respeto por la clase, compañeros y facilitador.

2) Actividades solicitadas

- Síntesis
- Ensayo

- Exposiciones

### 3) Examen escrito

#### Fuentes de información

1. Carrera, C. "Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres". Brigada de Policía Científica. (s.f.). Recuperado de [https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheaervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion\\_de\\_cadaveres.PDF&blobheaervalue2=Victimas](https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheaervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion_de_cadaveres.PDF&blobheaervalue2=Victimas)
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense. (1993). "Manual para el Manejo de Desastres". Recuperado de <https://documents.co/document/aa-vv-manual-para-la-identificacion-de-cadaveres.html>
3. López Ramírez, Jorge Hernán. (1998). "Fisiología del Envejecimiento". Bogotá: Impreandes
4. NIJ, Draft Document. "Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science." (2003). Recuperado de <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf>
5. Reverte Coma, José. "Antropología Forense". (1999). Madrid: Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición.
6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y. (1986). "The Human Skeleton in Forensic Medicine". USA: (THSFM), Ch.C. Thomas
7. Andre A. Moenssens y Stephen B. Meagher. (s.f.). Huellas dactilares y la ley. Recuperado de <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/250987.pdf>
8. Departamento de Justicia USA. (1991). "Huellas Digitales", Washington.
9. Álvarez, Marcelo., "Dermopapiloscopia", La Habana. 1986.
10. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio. (2008). "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". J. For Leg Med.
11. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (1999). "Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos". Bogotá: Laboratorio de ADN,
12. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B. (1997). "Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster." Nature Genetics 15(4): 402–405.
13. Moya V, Roldán B, Sánchez JA. (1994). Odontología legal y forense. Barcelona: Elsevier.
14. Ley 589 de 2000., "Tipificación de genocidio, la desaparición forzada, el desplazamiento forzado y la tortura".

**Elemento de competencia 2:** Analizar los últimos avances técnico-científicos desarrollados para afrontar los retos presentes en investigaciones judiciales, ubicando a la víctima dentro de un contexto social y por consecuencia su posible relación con el agresor.

## EC2 Fase I: Técnicas de identificación genética y Método de latex

**Contenido:** Características genéticas para la individualización humana, método de Mota de Gola Latex

### EC2 F1 Actividad de aprendizaje 10: Resumen

Elaborar un resumen de manera individual en la plataforma sobre el recurso puesto en la actividad de Genética Forense, para posteriormente discutirlo en clase, mediado por el facilitador

2 hrs. Aula  
2 hrs. Plataforma

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

Rodriguez, C., Rodarte, B., Monter, M., Coss, A., Castañeda, A. y Rodríguez R.(2010). [Genética Forense.](#)

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de resumen](#)

### EC2 F1 Actividad de aprendizaje 11: Práctica de Laboratorio

Desarrollar una práctica de laboratorio de extracción, método por el cual se obtiene el ADN a partir de material biológico (ej.: cepillado bucal, saliva , sangre o cualquier tejido) utilizando técnicas físicas y químicas.

2 hrs. Laboratorio

#### Tipo de actividad:

Aula ( ) Plataforma ( ) Laboratorio (X)  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

Alberto Checa Rojas. (2016). [Extracción de ADN.](#)

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica Práctica de Laboratorio](#)

### EC2 F1 Actividad de aprendizaje 12: Trabajo de investigación

Realizar un trabajo de investigación en equipos de 4 integrantes sobre los métodos utilizados para la identificación humana por medio de técnicas de biología molecular y genética forense, para posteriormente realizar un resumen en plataforma de las técnicas investigadas y así ser discutidas en horas clase, con retroalimentación del facilitador.

2 hrs. Aula  
2 hrs. Plataforma

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal (X) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

1. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". J. For Leg Med. 12.002. 2008
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., "Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos". Laboratorio de ADN, Bogotá.1999
3. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., "[Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster.](#)" Nature Genetics 15(4): 402–405.1997.

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica trabajo de investigación](#)



## EC2 Fase II: Detección e identificación de características físicas y Factores de identificación

**Contenido:** Antropometría, estomatología forense, factores de identificación: bioquímicos naturales (hematología, serología, tipo de sangre, etc), Factores morfológicos naturales y factores adquiridos (tatuajes, cicatrices quirúrgicas, amputaciones, tratamientos estéticos)

### EC2 F2 Actividad de aprendizaje 13: Resumen

Elaborará un resumen en plataforma de manera individual sobre la antropometría forense y sus aplicaciones, utilizando el recurso de la actividad con la finalidad de realizar un debate sobre la exactitud y aplicación de esta técnica en clase, retroalimentado por el facilitador.

2 hrs. Aula  
2 hrs. Plataforma

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

Criminalística. (2020). [Antropometría.](#)

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de resumen](#)

### EC2 F2 Actividad de aprendizaje 14: Ensayo

Elaborar un ensayo de manera individual sobre la Odontología forense y la aplicación de los conocimientos odontológicos con fines de identificación, para posteriormente discutirlo en horas clase retroalimentado por el facilitador.

2 hrs. Aula

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal (X) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

1. Lozano y Andrade O. (2007) Estomatología forense. México, D.F: Editorial Trillas.
2. Rodríguez, I. "Identificación Forense en Estomatología" ALACIF. 1ª. Edición.

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica de ensayo](#)

### EC2 F2 Actividad de aprendizaje 15: Examen oral

Desarrollar un examen oral explicando a detalle los principales puntos vistos en el elemento dos, para su evaluación.

1 hr. Aula

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )

#### Recursos:

1. Carrera, Carbajo., ["Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres"](#).
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., "Manual para el Manejo de Desastres". 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. "Fisiología del Envejecimiento". Impreandes, Bogotá. 1998
4. NIJ, Draft Document. ["Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science."](#)
5. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". J. For Leg Med. 12.002. 2008
6. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., "Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos".



- Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}
7. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., "Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster." *Nature Genetics* 15(4): 402–405.1997.
  8. Moya V, Roldán B, Sánchez JA. (1994) *Odontología legal y forense*. Barcelona: Elsevier. España.
  9. Lozano y Andrade O. (2007) *Estomatología forense*. México, D.F: Editorial Trillas.
  10. Rodríguez Galarza Irma. "Identificación Forense en Estomatología" ALACIF. 1ª. Edición

**Criterios de evaluación de la actividad:**

Evaluación según el número de preguntas y aciertos.

**Evaluación formativa:**

1) Aspectos afectivo-emocionales Asistencia a las sesiones presenciales. Puntualidad en la entrega de actividades solicitadas. Participación en las sesiones presenciales. Respeto por la clase, compañeros y facilitador.

2) Actividades solicitadas

- Resumen
- Práctica de laboratorio
- Trabajo de investigación
- Ensayo

3) Examen escrito

**Fuentes de información**

1. Carrera, Carbajo., "Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres". Brigada de Policía Científica. Artículo en Internet consultado febrero 2 de 2009, disponible en [https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion\\_de\\_cadaveres.PDF&blobheadervalue2=Victimas](https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion_de_cadaveres.PDF&blobheadervalue2=Victimas)
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., "Manual para el Manejo de Desastres". 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. "Fisiología del Envejecimiento". Impreandes, Bogotá.1998
4. NIJ, Draft Document. "Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science." Consultado en febrero 2009 en <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf>
5. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". *J. For Leg Med.* 12.002. 2008
6. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., "Guía para la recolección de vestigios

biológicos susceptibles de análisis genéticos”. Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}

7. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., “Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster.” *Nature Genetics* 15(4): 402–405.1997.
8. Moya V, Roldán B, Sánchez JA. (1994) *Odontología legal y forense*. Barcelona: Elsevier. España.
9. Lozano y Andrade O. (2007) *Estomatología forense*. México, D.F: Editorial Trillas.
10. Rodríguez Galarza Irma. “Identificación Forense en Estomatología” ALACIF. 1ª. Edición

**Elemento de competencia 3:** Investigar la identificación de una persona viva o muerta buscando signos que permitan establecer una personalidad civil y en su caso coadyuvar con la investigación policial, aplicando las técnicas pertinentes en identificación pericial.

### EC3 Fase I: Técnicas y métodos de identificación en casos de interés forense

**Contenido:** losfoscopia, dactiloscopia, método de mota de goma latex.

#### EC3 F1 Actividad de aprendizaje 16: Práctica de laboratorio

1. Desarrollar una práctica de laboratorio sobre el Método mota de goma latex, utilizado en la identificación de personas.
2. Se realiza un molde del dígito en goma látex. Se retira, se invierte, se entinta y se toma la impresión. Nuevamente, esta será una doble inversión del dibujo. El procedimiento se completará con un nuevo molde de látex sobre el primero, con el cual se obtendrá una réplica exacta del dígito, sobre el cual se podrán tomar las impresiones.

2 hrs. Laboratorio

#### Tipo de actividad:

Aula ( ) Plataforma ( ) Laboratorio (X)  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo (X)

#### Recursos:

[Revelado de huellas lofoscópicas en papel](#)

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica práctica de laboratorio](#)

#### EC3 F1 Actividad de aprendizaje 17: Práctica de Laboratorio

Realizar una práctica de laboratorio en equipos de dos integrantes, sobre dactiloscopia forense, utilizando la tabla de identificación de Vucetich, y analizando también las huellas con respecto al sistema Henry canadiense y al final por los sistemas crestaes, para posteriormente discutir en clase los distintos sistemas y entrega de reporte escrito.

2 hrs. Aula  
2 hrs. Laboratorio

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio (X)  
Grupal ( ) Individual ( ) Equipo (X)

#### Recursos:

1. Departamento de Justicia USA., "Huellas Digitales", Washington. 1991
2. Álvarez, Marcelo., "[Dermopapiloscopia](#)", La Habana. 1986.

#### Criterios de evaluación de la actividad:

[Rúbrica Práctica de Laboratorio](#)

### EC3 Fase II: Técnicas de identificación

**Contenido:** Identificación por voz, iris, medidas antropométricas, identificación bioquímica, identificación por factores adquiridos, Grafoscopia.

#### EC3 F2 Actividad de aprendizaje 18: Análisis de casos

Elaborar en equipo el análisis de casos de interés forense, ya sean reales o ficticios donde se aplique las técnicas de identificación vistas en la materia, con la finalidad de integrar los conocimientos necesarios para el campo laboral, así como también realizarán una presentación en powerpoint para la presentación de los casos en horas de clase, retroalimentadas por el facilitador.

#### Tipo de actividad:

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal (X) Individual ( ) Equipo (X)

#### Recursos:

1. Carrera, Carbajo., "[Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres](#)".
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., "Manual para el Manejo de Desastres". 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. "Fisiología del Envejecimiento". Impreandes, Bogotá. 1998
4. NIJ, Draft Document. "[Mass Fatality Incidents. A](#)

4 hrs. Aula

[Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science.](#)”

5. Reverte Coma, José. “Antropología Forense”. Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición, Madrid. 1999.
6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y., “The Human Skeleton in Forensic Medicine” (THSFM), Ch.C. Thomas, Illinois, USA. 1986.
7. Departamento de Justicia USA., “Huellas Digitales”, Washington. 1991
8. Álvarez, Marcelo., “Dermopapiloscopia”, La Habana. 1986.
9. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., “Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia”. J. For Leg Med. 12.002. 2008
10. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., “Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos”. Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}
11. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., “Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster.” Nature Genetics 15(4): 402–405.1997.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de Análisis de Casos](#)

**EC3 F2 Actividad de aprendizaje 19: Portafolio de evidencias**

Elaborar un portafolio de evidencias de los trabajos y prácticas desarrollados a lo largo del curso, donde el facilitador dará las instrucciones necesarias para su entrega como evaluación final del curso.

2 hrs. Aula

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )

**Recursos:**

1. Carrera, Carbajo., [“Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres”](#).
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., “Manual para el Manejo de Desastres”. 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. “Fisiología del Envejecimiento”. Impreandes, Bogotá.1998
4. NIJ, Draft Document. [“Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science.”](#)
5. Reverte Coma, José. “Antropología Forense”. Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición, Madrid. 1999.
6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y., “The Human Skeleton in Forensic Medicine” (THSFM), Ch.C. Thomas, Illinois, USA. 1986.
7. Departamento de Justicia USA., “Huellas Digitales”, Washington. 1991
8. Álvarez, Marcelo., “Dermopapiloscopia”, La Habana. 1986.
9. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño,

- Ignacio., "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". J. For Leg Med. 12.002. 2008
10. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., "Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos". Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}
11. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., "Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster." Nature Genetics 15(4): 402–405.1997.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de Portafolio](#)

**Evaluación formativa:**

1) Aspectos afectivo-emocionales Asistencia a las sesiones presenciales. Puntualidad en la entrega de actividades solicitadas. Participación en las sesiones presenciales. Respeto por la clase, compañeros y facilitador.

2) Actividades solicitadas

- Prácticas de laboratorio
- Análisis de casos
- Portafolio

3) Examen escrito

**Fuentes de información**

1. Carrera, Carbajo., "Identificación de cadáveres y aspectos forenses de los desastres". Brigada de Policía Científica. Artículo en Internet consultado febrero 2 de 2009, disponible en [https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion\\_de\\_cadaveres.PDF&blobheadervalue2=Victimas](https://www.mjusticia.gob.es/cs/Satellite/Portal/1292428314196?blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Grupo&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3DIdentificacion_de_cadaveres.PDF&blobheadervalue2=Victimas)
2. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. División de Tanatología Forense., "Manual para el Manejo de Desastres". 1993.
3. López Ramírez, Jorge Hernán. "Fisiología del Envejecimiento". Impreandes, Bogotá.1998
4. NIJ, Draft Document. "Mass Fatality Incidents. A Guide for Human Forensic Identification National Center for forensic science." Consultado en febrero 2009 en <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/199758.pdf>
5. Reverte Coma, José. "Antropología Forense". Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado, 2ª Edición, Madrid. 1999.
6. Krogman, W.M. and Iscan, M.Y., "The Human Skeleton in Forensic Medicine" (THSFM), Ch.C. Thomas, Illinois, USA. 1986.
7. Departamento de Justicia USA., "Huellas Digitales", Washington. 1991

8. Álvarez, Marcelo., "Dermopapiloscopia", La Habana. 1986.
9. Gómez, Alberto, Ávila, Sandra 12. J., Briceño, Ignacio., "Genetic Population análisis of Y-Chromosome STRs in three states (Valle del Cauca, Cauca and Nariño) from Southwestern Colombia". J. For Leg Med. 12.002. 2008
10. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses., "Guía para la recolección de vestigios biológicos susceptibles de análisis genéticos". Laboratorio de ADN, Bogotá.1999}
11. Olaisen, B., Stenersen, M., and Mevag, B., "Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster." Nature Genetics 15(4): 402–405.1997.

| <b>Políticas</b>   | <b>Metodología</b>   | <b>Evaluación</b>  |
|--|--|--|
| <p>Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con las siguientes políticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno debe entrar diariamente al curso en plataforma y revisar el calendario de actividades a desarrollar en los próximos siete días.</li> <li>• El alumno debe ser puntual a las clases. En el caso de que llegue a una sesión después de 10 minutos, será considerada como inasistencia.</li> <li>• Cumplir cabalmente con la entrega de trabajos en cuanto a tiempo y forma. No se aceptará ningún trabajo posterior a la fecha.</li> <li>• Todos los trabajos deberán contener las referencias respectivas.</li> <li>• Los trabajos realizados a mano deberán tener letra clara y limpia en su presentación.</li> <li>• En caso de plagio, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo.</li> <li>• No introducir alimentos y bebidas al aula de clase.</li> <li>• No portar gorra ni lentes</li> </ul> | <p>La dinámica del curso consiste en dar seguimiento a cada tema establecido en la secuencia didáctica a través de diversos tipos de actividades destinadas a ejecutarse en su mayoría en forma individual y algunas en equipo o grupal: Actividades individuales que les permitan a los estudiantes construir su conocimiento e ir evaluando su progreso a medida que va avanzando el semestre.</p> <p>Actividades en equipo o grupal que les permitan a los estudiantes compartir entre ellos la experimentación y comentarios en relación a ciertos temas.</p> <p>Con la finalidad de facilitar el aprendizaje, adicional a los ejercicios establecidos en las sesiones presenciales, se complementará con la asignación de trabajo virtual a través de la plataforma con el objetivo de reforzar los conocimientos adquiridos en el aula de clase.</p> <p>En las clases presenciales guiadas por el facilitador del curso, se proporcionará una explicación de cada uno de los temas para su mejor comprensión.</p> <p>Adicional a esto, el profesor orientará en relación al material y las herramientas más apropiadas para un adecuado desarrollo de cada una de las actividades: Herramientas disponibles como foros, conferencias, etc.</p> | <p>Los rubros que se tendrán en cuenta para emitir la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega puntual de reportes y actividades.</li> <li>• Portafolio electrónico integrado.</li> <li>• Actitudes y Valores</li> </ul> <p>Estos podrán variar por elemento de competencia y el facilitador asignará el porcentaje representativo para cada criterio.</p> <p>Así también, deberán consultar los siguientes artículos del Reglamento Escolar de la UES:</p> <p><b>ARTÍCULO 27.</b> La evaluación es el proceso que permite valorar el desarrollo de las competencias establecidas en las secuencias didácticas del plan de estudio del programa educativo correspondiente. Su metodología es integral y considera diversos tipos de evidencias de conocimiento, desempeño y producto por parte del alumno.</p> <p><b>ARTÍCULO 28.</b> Las modalidades de evaluación en la Universidad son: I. Diagnóstica permanente, entendiendo esta como la evaluación continua del estudiante durante la realización de una o varias actividades; II. Formativa, siendo esta, la evaluación al alumno durante el desarrollo de cada elemento de competencia; y III. Sumativa es la evaluación general de todas y cada una de las</p> |

oscuros durante la clase.

- Mantener celular en vibrador.
- Mantener una actitud de disciplina y respeto en el aula.
- El alumno no debe hacer uso de equipos electrónicos que no sean requeridos en las actividades presenciales.

actividades y evidencias de las secuencias didácticas. Sólo los resultados de la evaluación sumativa tienen efectos de acreditación y serán reportados al departamento de registro y control escolar.

**ARTÍCULO 29.** La evaluación sumativa será realizada tomando en consideración de manera conjunta y razonada, las evidencias del desarrollo de las competencias y los aspectos relacionados con las actitudes y valores logrados por el alumno. Para tener derecho a la evaluación sumativa de las asignaturas, el alumno deberá: I. Cumplir con la evidencia de las actividades establecidas en las secuencias didácticas; II. Asistir como mínimo al 70% de las sesiones de clase impartidas.

**ARTÍCULO 30.** Los resultados de la evaluación expresarán el grado de dominio de las competencias, por lo que la escala de evaluación contemplará los niveles de:

1. Competente sobresaliente;
2. Competente avanzado;

III. Competente intermedio;

1. Competente básico; y
2. No aprobado.

El nivel mínimo para acreditar una asignatura será el de competente básico. Para fines de acreditación los niveles tendrán un equivalente numérico conforme a la siguiente tabla:

Competente sobresaliente 10

Competente avanzado 9

Competente intermedio 8

Competente básico 7

No aprobado 6