



CIENCIA

Facultad de Medicina



LICENCIATURA EN

**CIENCIA**

**FORENSE**

**FACULTAD DE MEDICINA | UNAM**

FORENSE

Facultad de Medicina









**E**l 25 de enero de 2013 el Consejo Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México aprobó el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencia Forense. El proyecto se gestó en la Facultad de Medicina como una sensible reacción a la necesidad nacional de contar con científicos formados en las diversas disciplinas que involucra la investigación de los hechos que son objeto de análisis policial, ministerial o judicial. En esta licenciatura participan las Facultades de Derecho, Química, Psicología, Filosofía y Letras, Ciencias, el Instituto de Investigaciones Antropológicas, la Escuela Nacional de Artes Plásticas y el Centro de Estudios de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico. En el Plan de Estudios convergen disciplinas científicas en áreas de la química, física, biología, medicina, antropología y psicología, entre otras; y sociales como ética, sociología y derecho. Con ello se busca formar un Licenciado en Ciencia Forense; que tenga una visión integral de esta profesión; que aplique los mejores métodos para procesar los indicios; que sea capaz de analizar, discernir y disentir en el estudio del lugar de los hechos, la víctima, el victimario, el contexto y los factores psicosociales; que identifique y obtenga el material sensible significativo bajo las reglas de cuidado de la cadena de custodia; que sea capaz de argumentar sus pruebas y conclusiones en el proceso judicial; que genere conocimiento mediante el desarrollo de la investigación científica y que actúe con profesionalismo y ética, siempre consciente de que su ejercicio profesional tiene importantes implicaciones ético jurídicas. Con el impulso que esta licenciatura dará a la investigación científica se busca lograr el desarrollo de conocimientos innovadores que respondan a las más estrictas reglas de la ética. Los laboratorios garantizarán que las investigaciones se realicen con todo el rigor científico para que los resultados sean consistentes, confiables y reproducibles. El sistema de procuración e impartición de justicia requiere que nuestros científicos forenses sean capaces de lograr el más alto grado de certidumbre en las pruebas científicas. Con el planteamiento de estos propósitos, la UNAM, siempre a la vanguardia, cumple nuevamente con su papel participativo y contributivo en las necesidades de la sociedad mexicana.

*Marzo de 2014*

---



*Primer generación 2013.*

# Ciencia Forense

La palabra forense proviene del latín *forensis*, “perteneciente o relativo al foro”. Esto alude a la antigua Roma donde la acusación, argumentación y pruebas de un crimen requerían ser presentadas en un foro de personas consideradas notables para que determinaran el veredicto. Fue a partir de lo anterior que surgió la medicina forense, cuando la fundamentación de esos casos requirió del conocimiento médico. A lo largo de la historia, se han desarrollado disciplinas afines como la Criminología, la Psiquiatría Forense y la Criminalística. De igual manera, el estudio de los hechos presuntamente constitutivos de delitos ha incorporado otras áreas del saber humano que permiten investigar y, por ende, explicar con mayor exactitud la triada: lugar de los hechos, víctima y victimario.

Aún con el auge notable de la Ciencia Forense, la connotación que prevalece es la relación intrínseca que guarda con la muerte violenta del ser humano aunque, en la práctica, esta área de investigación científica se encarga del esclarecimiento de una variedad de hechos que alteran el bienestar del hombre.

El concepto de Ciencia Forense suele confundirse y utilizarse como sinónimo de criminalística. Sin embargo, la criminalística es una rama de la Ciencia Forense que investiga los hechos presuntamente constitutivos de delitos a través del estudio técnico-científico del lugar de los hechos y da respuesta a las interrogantes de qué, quién, cómo, dónde, cuándo y con qué. Mientras que la Ciencia

Forense es un constructo más amplio que profundiza en los conocimientos y los procedimientos de la ciencia para contribuir en la investigación.

La Ciencia Forense se define como el conjunto estructurado y sistematizado de conocimientos, de carácter científico, jurídico y técnico, que se aplican al análisis de los hechos materia de conflicto judicial y que permiten dar seguimiento y continuidad al proceso hasta que se presentan los resultados ante la autoridad jurídica correspondiente para coadyuvar en la procuración y administración de la justicia. Los conocimientos innovadores generados por la investigación en esta Ciencia Forense pueden a su vez aplicarse a la prevención del delito. Su estudio incluye disciplinas, como: Psiquiatría, Odontología, Antropología, Entomología, Toxicología, Psicología, Química, Medicina Legal, Criminología, Criminalística y Derecho, entre otras.

Estas disciplinas contribuyen a la procuración y administración de la justicia por medio de la identificación, ubicación, fijación, levantamiento, embalaje, etiquetado, traslado, estudio y análisis del “material sensible significativo” hallado en el lugar de los hechos, relacionado con el evento que se investiga, cumpliendo puntualmente con la cadena de custodia, sea en averiguaciones previas o en juicios de carácter penal o civil. En materia de prevención de accidentes o de delitos, la Ciencia Forense puede ir más allá al fundamentar la propuesta de medidas de prevención en los resultados de las investigaciones. En pocas palabras, la Ciencia Forense es el estudio de la aplicación de la ciencia a los fines del derecho.





*Primer generación 2013.*

## Escenario Nacional

**E**n nuestro país, los delitos se han incrementado en número y evolucionado en su complejidad organizacional y tecnológica. En septiembre del 2013, la Procuraduría General de la República reportó un total de 1,653,206 denuncias registradas en las diferentes agencias del Ministerio Público, como se describe a continuación:

Robos (con y sin violencia)	Lesiones (dolosas y culposas)	Homicidios (dolosos y culposos)	Delitos patrimoniales	Privación de la libertad	Delitos sexuales	Otros delitos
677,327	199,388	34,643	232,768	1,695	13,176	494,209

En el rubro de “otros delitos” se encuentra el fraude, falsificación, abuso de confianza, maltrato de menores, daños en propiedad ajena, delitos cibernéticos, ataque a las vías de comunicación, contrabando, defraudación fiscal, narcotráfico, delitos contra la salud, crimen organizado, tráfico de personas, tráfico de armas y explosivos, portación ilegal de armas de fuego para uso exclusivo del ejército, delitos electorales, delitos ecológicos y contra el medio ambiente, reproducción ilegal de audio y video y, daños o robo al patrimonio cultural, arqueológico, histórico y/o artístico.

Ante este escenario nacional, el sistema actual de procuración y administración de la justicia requiere de instrumentos, técnicas y métodos científicos y tecnológicos para contender con el delito de manera contundente. Por ello, se ha planteado la necesidad de contar con un nuevo perfil de profesionista que reúna las características científicas idóneas para la investigación de

los hechos presuntamente constitutivos de delitos o materia de conflicto judicial. La profesionalización de los actores en estos sistemas es crucial.

## La Contribución de la UNAM

**L**a Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), como institución educativa pública, tiene responsabilidades y compromisos sociales que cumple con la generación de proyectos que tengan como finalidad investigar, explicar y atender los problemas que afectan a la sociedad dentro de los más diversos ámbitos. En la actualidad, uno de los mayores retos de esta institución es educar para alcanzar la democracia promoviendo, desde sus aulas, la necesidad de cambios sociales, la posibilidad de incidir en la legalidad de las instituciones, el respeto por la diversidad, por los derechos humanos y por el bien común.

Entre los grandes problemas que aquejan a nuestro país se encuentra la falta de eficacia en el sistema de procuración y administración de la justicia, a lo que se ha sumado la debilidad de instituciones de seguridad pública, que se refleja en las bajas tasas de éxito en las investigaciones y las sentencias condenatorias y absolutorias. Todo esto aunado al rubro central que representa la corrupción. Es este contexto en el que se inscribe la Licenciatura en Ciencia Forense (LCF) para otorgar a sus egresados la posibilidad de conducir y participar en investigaciones especializadas de hechos presuntamente constitutivos de delitos y aportar pruebas científicas concluyentes, con apego a los derechos humanos, evitando el castigo de inocentes y la impunidad de culpables.

# Características de la Licenciatura en Ciencia Forense

## Objetivo

Formar profesionistas capaces de coordinar, dirigir y realizar la investigación científica de un hecho presuntamente constitutivo de delito, por medio del estudio del material sensible significativo hallado en el lugar de los hechos, para determinar la causalidad, la autoría y la identidad de la víctima; así como integrar los resultados periciales con base en la cadena de custodia, con fundamento científico y jurídico, actitud ética y visión multi e interdisciplinaria para que con ello contribuyan en la procuración y administración de la justicia y la prevención del delito.

Así, el plan de estudios de la LCF busca la formación de un profesionista que tendrá una función cercana al Ministerio Público, al Fiscal, al Juez, al abogado defensor, a instituciones privadas y a la autoridad competente, a quienes les aportará los diferentes resultados del proceso de investigación. Su campo de acción es amplio ya que asistirá a la autoridad en la integración del trabajo de los demás científicos participantes, la evaluación y estudio de dictámenes hasta su presentación ante los órganos jurisdiccionales.

El carácter científico y legal del ejercicio profesional en Ciencia Forense requiere además, que el egresado se distinga por ser competente en la comunicación escrita y oral de los resultados de la investigación y de los dictámenes subsecuentes; más aún si se tiene en cuenta que para el año 2016 está programada la instauración del Sistema Acusatorio Oral en el país.

Estas comparecencias implican la necesidad del dominio del lenguaje para la presentación de la materialización de las pruebas, el conocimiento básico de las leyes y el total de las bases científicas que fundamenten el dictamen o peritaje correspondiente.

## Perfil de Ingreso

Es deseable que el estudiante que aspire a cursar esta carrera cuente con la mayoría de las siguientes características:

- Aptitud e inclinación por las áreas de matemáticas, física, química, biología e inglés.
- Destreza manual para realizar actividades de precisión en laboratorios.
- Capacidad de observación.
- Inclinación por la investigación.
- Capacidad para comunicarse y expresarse en forma clara de manera oral y escrita.
- Habilidad para entablar relaciones interpersonales y trabajar en equipo.
- Capacidad para analizar problemas y plantear alternativas de solución.
- Tenacidad y buenos hábitos de estudio.
- Disposición para realizar trabajo de campo en diferentes ambientes.
- Asertividad en la toma de decisiones.
- Respeto por la dignidad humana.
- Sentimiento de solidaridad, compromiso social y una respetuosa relación con las figuras de autoridad.
- Actitud ética.
- Alto sentido de responsabilidad, discreción e integridad moral.
- Disposición de servicio para mejorar la procuración y administración de justicia en nuestro país.

## *Perfil de Egreso*

El egresado de la LCF habrá desarrollado las siguientes competencias:

- Actuación con bases científicas y desarrollo del pensamiento crítico
- Capacidad de recabar el material sensible significativo
- Elaboración de protocolos de análisis
- Procesamiento de los indicios
- Verificación de la calidad de los peritajes.
- Integración de la información y emisión de dictámenes
- Trabajo en equipo y ejercicio del liderazgo
- Ejercicio profesional con sustento jurídico
- Actuación con profesionalismo y ética

## *Perfil Profesional*

El Licenciado en Ciencia Forense utilizará su conocimiento científico para coadyuvar a la investigación y prevención del delito con las instituciones de procuración y administración de la justicia:

- Interviniendo con metodologías del ámbito de la Ciencia Forense en el lugar de los hechos y del hallazgo;
- Analizando indicios con base en el conocimiento científico brindado por la medicina, la biología, la química, la física, la informática, etc.;
- Articulando información obtenida, a través de los estudios de laboratorio, con los aspectos psicológicos, sociales, criminológicos y jurídicos implicados en el hecho presuntamente constitutivo de delito;

- Desarrollando por escrito la fundamentación de sus investigaciones y siendo capaz de argumentar sus pruebas (dictámenes) y conclusiones en procesos judiciales;
- Coordinando e integrando los diferentes resultados de los análisis, dictámenes (peritajes) o informes, para emitir el resultado de la investigación forense;
- Desarrollando sus actividades profesionales en colaboración con elementos de instituciones ministeriales, judiciales y otros profesionistas, así como con individuos o grupos afectados por un delito;
- Interviniendo con apego al marco jurídico, con respeto a los derechos humanos y con una rigurosa ética profesional;
- Ejerciendo un liderazgo científico respecto al trabajo de los diferentes actores forenses;
- Demostrando profesionalismo mediante la actualización continua y/o con estudios de posgrado y participando en la investigación científica.

Así el plan de estudios de la LCF apuntala la formación profesional de sus estudiantes para garantizar su desempeño en diversas áreas laborales de índole jurídico, administrativo, educativo, asistencial, gubernamental y/o privado, colaborando con:

- Compañías aseguradoras
- Abogados postulantes
- Secretarías de estado
- Instituciones de seguridad pública
- La Procuraduría General de la República
- La Procuraduría General de Justicia en cada una de las entidades federativas
- Poderes judiciales locales y federal
- Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal. Instituto de Ciencias Forenses (INCIFO)
- La Comisión Nacional de los Derechos Humanos
- Comisiones y procuradurías de los derechos humanos de las entidades federativas
- Secretarías de salud en el ámbito federal y local
- Secretarías del medio ambiente de las entidades federativas
- Instituciones bancarias
- Ejercicio privado en la investigación de hechos presuntamente constitutivos de delito
- Instituto Nacional de Ciencias Penales (INACIPE).



### *Estructura*

Esta licenciatura se imparte en nueve semestres académicos. Los semestres séptimo y octavo tienen un carácter práctico y se llevan a cabo en instituciones especializadas en la materia; y el último semestre corresponde al servicio social. Las asignaturas se imparten en ocho o 16 semanas y de una a cuatro horas a la semana según sea el caso. El total de créditos otorgados es de 365.

## Asignaturas por Semestre

### Primer Semestre

Nociones de Derecho  
Química General  
Ciencias Morfofuncionales  
Física Mecánica

Introducción a la Ciencia Forense  
Fotografía Forense

### Segundo Semestre

Odontología Forense  
Microscopía Forense  
Derecho Penal y Teoría del Delito

Química Orgánica  
Metodología de la Investigación Científica  
Estadística Forense I

### *Optativa*

### Tercer Semestre

Biología Celular y Bioquímica  
Química Forense  
Teoría y Práctica de la Prueba  
Sociología del Derecho  
Entomología Forense  
Victimología  
Introducción a la Psicología Criminal  
Perfiles Criminales  
Estudio Dogmático de los Delitos y Análisis de Casos

### Cuarto Semestre

Metodología de la Investigación Científica Forense  
Toxicología  
Farmacodependencia y Adicciones  
La Intervención Pericial en el Procedimiento Penal  
Teoría General del Indicio  
Genética y Biología Molecular  
Factores Psicológicos de la Violencia  
Grafoscopia y Documentoscopia  
Polígrafo

### *Optativa*

### Quinto Semestre

Estadística Forense II  
Bioética y Deontología Forenses  
Métodos de Investigación en el Lugar de los Hechos  
Lógica y Argumentación Jurídica  
Criminalística  
Criminología  
Derechos Humanos e Investigación Criminalística con Perspectiva de Género  
Dactiloscopia

### Sexto Semestre

Hematología y Serología Forense  
Medicina Forense  
Sexología Forense  
Entrevista Psicológica Forense  
Delitos Cibernéticos  
Antropología Forense  
Métodos de investigación de los Hechos Ocasionados por Proyectil de Arma de Fuego  
Métodos de Investigación de los Hechos de Tránsito (aéreo, náutico y terrestre)

### *Optativa*

### Séptimo Semestre

Cadena de Custodia I (una semana)  
El Delito, el Material Sensible Significativo y el Contexto Psicosocial (seis semanas)  
Fuego y Explosiones (tres semanas)  
Química Forense Avanzada (tres semanas)

### Octavo Semestre

Toxicología Avanzada (tres semanas)  
Psicodiagnóstico: Instrumentos y Técnicas de Detección y Evaluación (seis semanas)  
Juicios Orales en Materia Penal (seis semanas)  
Cadena de Custodia II (una semana)

### *Optativa*

ROTACIÓN (cinco por año de seis semanas cada una)

*Noveno Semestre / Servicio Social*

# Descripción de las Asignaturas por Áreas

## 1. Área Química

Las asignaturas del área química son fundamentales para la capacitación del estudiante en la investigación de los indicios, ya que el conocimiento de la composición de las sustancias conduce a la plena identificación de lo encontrado. Esto aplica a todo tipo de compuestos, tanto orgánicos como inorgánicos, ya sean éstos tóxicos, explosivos, de origen animal o vegetal. Los aprendizajes permiten determinar tanto la identidad de una sustancia como la coincidencia entre dos muestras que se comparan. Además, en esta área se aprende a utilizar tecnología de vanguardia que posibilita el análisis exhaustivo de las sustancias.

- Química General
- Química Orgánica
- Química Forense
- Metodología de la Investigación Científica
- Toxicología
- Química Forense Avanzada
- Toxicología Avanzada

## 2. Área Biológica

En esta área se aplican los fundamentos de las ciencias biológicas en el estudio científico de los indicios ya sean de origen animal o vegetal; éstos pueden ser tejidos, fluidos, o huesos. De particular interés resulta el estudio de los artrópodos que participan en la descomposición de los indicios. Por su parte, acceder a los avances en Biología Molecular y Genética Básica, permite al estudiante tener resultados rápidos y confiables para la identificación humana a partir del ADN. En las asignaturas se aplica tanto la microscopía (óptica y electrónica) como la tecnología de los estudios de genética en el esclarecimiento de la evidencia.

- Microscopía Forense
- Biología celular y Bioquímica
- Entomología Forense
- Genética y Biología Molecular
- Antropología Forense
- Entomología Avanzada (optativa)
- Introducción a la Tafonomía Forense (optativa)

## 3. Área Médica

El área médica capacita al estudiante para establecer la naturaleza del delito por medio del tipo de lesiones infligidas, la determinación de la hora probable de muerte, el tipo de huesos o tejidos involucrados, para la integración de la investigación.

- Ciencias Morfofuncionales
- Odontología Forense
- Hematología y Serología Forense
- Medicina Forense
- Sexología Forense
- Bases de la Reproducción Humana (optativa)

## 4. Área Físico-Matemática

Las asignaturas del área físico-matemática le permiten al estudiante resolver problemas que involucran, además de la física y las matemáticas, conocimientos estadísticos y tecnológicos de punta aplicables al ámbito de la Ciencia Forense.

- Física Mecánica
- Estadística Forense I
- Estadística Forense II
- Delitos Cibernéticos
- Acústica Forense (optativa)

## 5. Área Criminalística

Las disciplinas del área criminalística le permiten al estudiante desarrollar las competencias para realizar la identificación, ubicación, fijación, levantamiento, embalaje, etiquetado, traslado, estudio y análisis del “material sensible significativo” hallado en el lugar de los hechos cumpliendo, puntual-

mente, con la cadena de custodia. En este bloque se integra la criminología, que apoya el estudio de las razones de los actos delictivos y de los involucrados.

- Introducción a la Ciencia Forense
- Fotografía Forense
- Metodología de la Investigación Científica Forense
- Grafoscopia y Documentoscopia
- Métodos de Investigación en el Lugar de los Hechos
- Criminalística
- Criminología
- Dactiloscopia
- Métodos de Investigación de los Hechos Ocasionados por Proyecto de Arma de Fuego
- Métodos de Investigación de los Hechos de Tránsito (aéreo, náutico y terrestre)
- Cadena de Custodia I
- Cadena de Custodia II
- Fuego y Explosiones
- Fotografía Forense Avanzada (optativa)
- Métodos Avanzados de Identificación (optativa)

## 6. Área Jurídica

El área jurídica le permite al alumno tener el conocimiento del marco legal vigente, además de desarrollar un juicio crítico basado en la observación científica de los hechos. Estas asignaturas técnicamente lo capacitan para resolver problemas de la ciencia forense dentro del marco jurídico con eficiencia, eficacia y oportunidad. Asimismo, lo introducen en el conocimiento de las reglas del proceso y el papel que en él desempeñan los diferentes actores en la procuración y administración de justicia.

- Nociones de Derecho
- Derecho Penal y Teoría del Delito
- Teoría y Práctica de la Prueba
- El Delito, el Material Sensible Significativo y el Contexto Psicosocial
- Sociología del Derecho
- Estudio Dogmático de los Delitos y Análisis de Casos
- La Intervención Pericial en el Procedimiento Penal
- Teoría General del Indicio
- Lógica y Argumentación Jurídica
- Derechos Humanos e Investigación Criminalística con Perspectiva de Género
- Juicios Orales en Materia Penal
- Procedimiento de Procuración de Justicia (optativa)

## 7. Área de Humanidades

Las asignaturas humanísticas orientan al alumno para analizar el aspecto humano de la práctica forense a través de la bioética, el arte, el lenguaje y la filosofía, ya sea ante la muerte (aborto, suicidio, suicidio asistido y eutanasia) o frente a la vida (reproducción asistida, manejo del embrión humano, la intervención genética y la experimentación con humanos y otros animales).

- Bioética y Deontología Forense
- Anatomía Artística (optativa)
- Arqueología Forense (optativa)
- Filosofía de la Ciencia (optativa)
- Problemas Contemporáneos de la Bioética (optativa)
- Técnicas de Expresión Oral y Escrita (optativa)
- Inglés I (optativa)
- Inglés II (optativa)

## 8. Área de Psicología

Las materias del área de psicología capacitan al alumno para el análisis del comportamiento humano y sirven de apoyo para estudiar la conducta de quienes se ven involucrados en el proceso judicial tanto como víctimas, imputados, testigos o cualquier otro interviniente en el mismo.

- Perfiles Criminales
- Victimología
- Introducción a la Psicología Criminal
- Factores Psicológicos de la Violencia
- Entrevista Psicológica Forense
- Psicodiagnóstico, Instrumentos y Técnicas de Detección y Evaluación
- Polígrafo
- Farmacodependencia y Adicciones
- Teoría y Técnica de la Entrevista (optativa)



## Formación Básica 30 Asignaturas + 2 Optativas C=198

Semanas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Primer  
Semestre

Nociones de Derecho 3/0 6 ●SA

Química General 6/4 16 →SA

Ciencias Morfofuncionales 5/10 20 ○SA

Física Mecánica 3/2 8 ■SA

Primer  
Año

Introducción a la Ciencia Forense 5/0 5 | Fotografía Forense 0/4 2

Optativa 2/0 4

Odontología Forense 5/5 8 | Microscopía Forense 2/8 6

Derecho Penal y Teoría del Delito 5/0 10 ●S

Química Orgánica 3/4 10 →S

Metodología de la Investigación Científica 1/2 4 ◆SA

Estadística Forense I 2/3 7 SA

Semanas

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

Semanas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Tercer  
Semestre

Biología Celular y Bioquímica 3/2 4 ◇SA

Química Forense 2/3 4 ▲SA

Teoría y Práctica de la Prueba 6/0 6

Entomología Forense 3/2 4

Introducción a la Psicología Criminal 6/0 6

Estudio Dogmático de los Delitos y Análisis de Casos 5/0 10

Optativa 2/0 4

Metodología de la Investigación Científica Forense 1/2 4 ◆S

Toxicología 3/2 4 →SS | Farmacodependencia y Adicciones 3/2 4

La Intervención Pericial en el Procedimiento Penal 4/2 5

Teoría General de Indicio 5/0 5

Genética y Biología Molecular 3/2 4 □S | Factores Psicológicos de la Violencia 6/0 6

Grafoscopia y Documentoscopia 0/4 2

Polígrafo 0/4 2

Semanas

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

## Formación Intermedia 16 Asignaturas + 1 Optativas C=89

Semanas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Quinto  
Semestre

Estadística Forense II 2/3 7 S

Bioética y Deontología Forense 4/0 8

Métodos de Investigación en el Lugar de los Hechos 0/4 4

Lógica y Argumentación Jurídica 2/3 7

Criminalística 5/0 5 | Criminología 6/0 6

Derechos Humanos e Investigación con Perspectiva de Género 6/0 6

Dactiloscopia 0/4 2

Optativa 2/0 4

Hematología y Serología Forense 3/2 4 | Medicina Forense 2/3 4 ○S

Sexología Forense 2/3 4 | Entrevista Psicológica Forense 2/3 4

Sexto  
Semestre

Delitos Cibernéticos 2/5 9

Antropología Forense 2/3 7

Métodos de Investigación en los Hechos Ocasionados

por Proyectil de Arma de Fuego 0/4 4 ■S

Métodos de Investigación en los Hechos de Tránsito (Aéreo, náutico y terrestre) 0/4 4

Semanas

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

# Formación Avanzada 8 Asignaturas + 1 Optativas C=78

Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Séptimo Semestre	Cadena de Custodia I 10/10 2 SA		Rotación 1 o El Delito, el Material Sensible Significativo y el Contexto Psicosocial 10/20 20				Rotación 2 o Fuego y Explosiones 2/10 5				Rotación 3 o Toxicología Avanzada					
	Optativa 2/0 4				Rotación 4				Rotación 5				Cadena de Custodia II 0/20 2 S			
Cuarto Año	Rotación 3 Continuas		Rotación 4				Rotación 5				Rotación 6					
	o Toxicología Avanzada (cont.) 5/20 10		o Psicodiagnóstico: Instrumentos y Técnicas de Detección y Evaluación 10/20 14				o Juicios Orales en Materia Penal 10/17 13									
Octavo Semestre	<p>Semanas 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32</p>															

Total de  
Créditos  
**365**

Semanas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

## SERVICIO SOCIAL SEMINARIO DE CASOS (TITULACIÓN)

Noveno Semestre

C = Número total de **créditos** / Número de horas **teóricas/prácticas**

S = **Seriación**: Asignatura seriada. SA = Seriación Antecedente; SS = Seriación Subsecuente ● ○ ■ ◆ → ▲ ◇

**Rotación**: Procuraduría General de la República (PGR); Agencia del Ministerio Público; laboratorio Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJDF); Instituto de Ciencias Forenses DF; Facultad de Psicología, Instituto Nacional de Ciencias Penales.



*Primer generación 2013.*

# Requisitos de Ingreso

**E**l ingreso a la LCF es indirecto: primero, el estudiante debe tramitar su admisión a la Universidad por Pase Reglamentado o Concurso de Selección a cualquiera de las siguientes entidades: Facultad de Filosofía y Letras, Facultad de Ciencias, Facultad de Química, Facultad de Medicina, Facultad de Derecho y Facultad de Psicología. Posteriormente tendrá que participar en el proceso de selección de Ciencia Forense. Una vez admitido en la LCF se efectúa el cambio de carrera.

El proceso de selección de los aspirantes a la LCF se lleva a cabo por la Subcomisión de Admisión mediante el siguiente procedimiento:

- Publicación de la convocatoria en [www.facmed.unam.mx](http://www.facmed.unam.mx)
- Registro de aspirantes
- Aplicación de examen de conocimientos (matemáticas, física, química, biología, comprensión de textos en español e inglés)
- Publicación de la lista de preseleccionados
- Aplicación de examen psicométrico y entrevista personal
- Publicación de la lista con los treinta alumnos seleccionados
- Inscripción a la LCF en Servicios Escolares de la Facultad de Medicina donde se llevará a cabo el cambio de carrera.

## Requisitos y Modalidades de Titulación

- Cubrir y aprobar todas las asignaturas
- Realizar servicio social
- Aprobar examen de comprensión de lectura en inglés del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE) o
- Presentar certificado de inglés TOEFL PBT con 400 puntos
- Aprobar examen profesional
- Elegir una opción de titulación:
  - Examen general de conocimientos
  - Totalidad de créditos y alto nivel académico
  - Por estudios de posgrado
  - Tesis y réplica oral
  - Resolución de un caso aprobado



