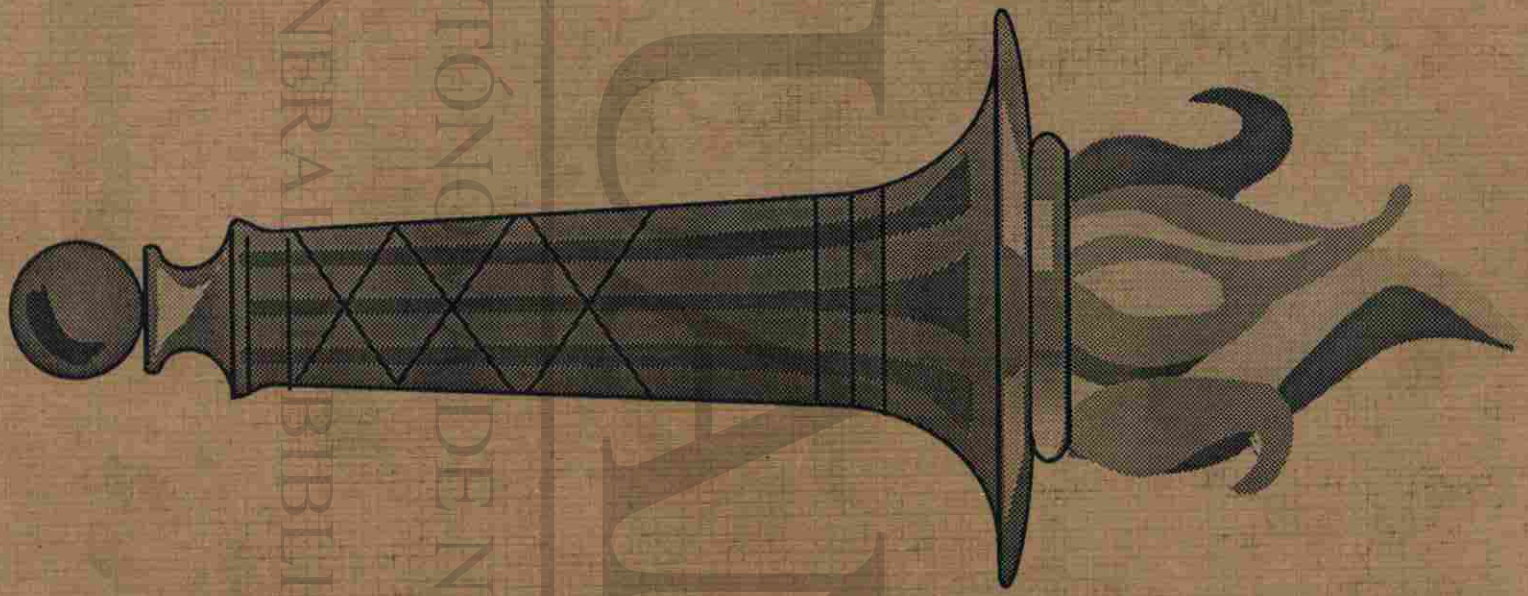


# CATALOGO DE CARRERAS U.A.N.L. 1995

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# CATA O DE CARRERAS U.A.N.L. 1995

LE7
.T24
.A80g
U5
1995

1020111579

0112-20660

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

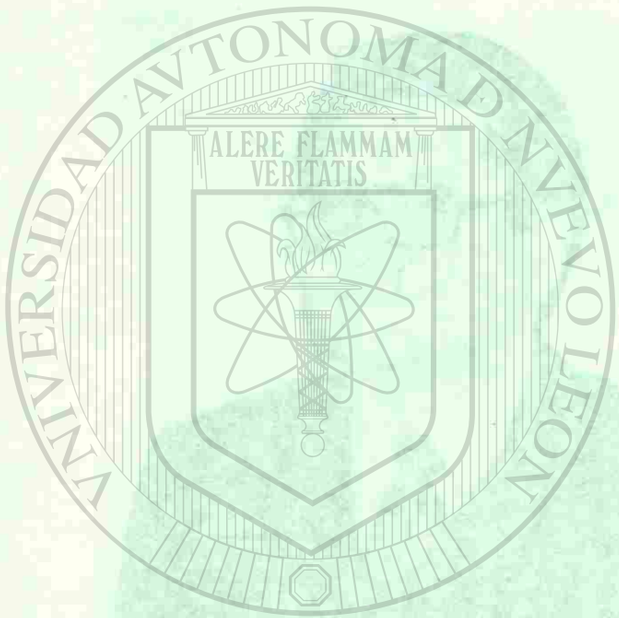


**LIC. MANUEL SILOS MARTINEZ**

**RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LE7
.I24
.A80g
U5
1995






FONDO UNIVERSITARIO

# PRESENTACION

*La Universidad Autónoma de Nuevo León, fundada en 1933, es una institución de cultura superior reconocida como impulsora del desarrollo académico en la zona Norte del país, y una de la principales de la República, formadora de generaciones de destacados profesionistas que han contribuido al engrandecimiento de México.*

*La trayectoria académica de la U.A.N.L. ha estado siempre vinculada al avance social, científico y tecnológico, para responder con mayor eficacia a los nuevos requerimientos que la sociedad le demanda. Así, ha realizado importantes reformas académicas que nos permiten seguir formando profesionistas, investigadores y técnicos con alto nivel de competitividad.*

*Además de un primer apartado de información institucional de carácter general, la presente publicación muestra las reformas académicas más recientes que han sido aprobadas por el H. Consejo Universitario, expresadas a través de modificaciones a planes de estudio o diseño de nuevos, tratando de que dichos planes armonicen con los requerimientos económicos, sociales y productivos de nuestra región y del País, al mismo tiempo que se mejora la calidad de las tareas de docencia y de investigación científica.*



*LIC. MANUEL SILOS MARTINEZ*

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# INTRODUCCION

La presente publicación, referente a los estudios que ofrece la Universidad Autónoma de Nuevo León, responde al deseo de brindar a la comunidad universitaria información básica sobre diferentes aspectos relativos a nuestra Institución. Para este fin se han recolectado una serie de datos, que pretenden:

- Ofrecer una visión integrada de la U.A.N.L. y los estudios que imparte.
- Presentar aspectos conceptuales sobre los diferentes niveles de estudio que tiene establecidos.
- Propiciar la difusión del contenido de las carreras universitarias, expresado a través de los planes de estudio que las conforman.
- Contar con una fuente de consulta, de información válida, que sirva de apoyo para la realización de estudios sobre creación o modificación de carreras.
- Establecer un vínculo de comunicación entre estudiantes, maestros e investigadores universitarios.

Primeramente se presenta una breve RESEÑA HISTORICA de la Universidad Autónoma de Nuevo León. seguida de una serie de apartados sobre:

- Su NATURALEZA Y FINES, los cuales están expresados en la Ley Orgánica.
- Los ASPECTOS CONCEPTUALES sobre los diferentes niveles de estudios que ofrece nuestra Universidad.
- El AREA UNIVERSITARIA, que incluye:
  - distribución de Escuelas y Facultades.
  - datos relacionados con su superficie
- Los servicios de la BIBLIOTECA CENTRAL.
- La ORGANIZACION ACADEMICA. Aquí se menciona el total de escuelas y facultades de la U.A.N.L. y, de manera general, los estudios que imparte.
- Los PLANES DE ESTUDIO de las carreras que se pueden cursar. Esta información está distribuida de la siguiente manera:

EDUCACION MEDIA SUPERIOR

- Bachillerato General
- Bachillerato Técnico
- Carreras Técnicas Terminales

EDUCACION SUPERIOR

- Licenciaturas
- Especializaciones
- Maestrías
- Doctorados

Aquí se presenta, por Facultades, información de carácter general acerca de:

- Fecha de creación de cada una de las Facultades
- Nombre de los estudios que imparten
- Duración
- Requisitos de ingreso



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Contiene, además, información particular de cada uno de esos estudios, que incluye:

- Fecha de aprobación del H. Consejo Universitario
- Fecha de registro en La Dirección General de Profesiones
- Objetivos generales
- Planes de estudio
- Requisitos de egreso

Asimismo, se presenta una relación de las Escuelas cuyos estudios están incorporados a esta Institución, así como el desglose y programas de esas carreras.

Para finalizar se presenta un DIRECTORIO DE ESCUELAS Y FACULTADES de la U.A.N.L, incluyendo sus bibliotecas, a fin de que los interesados puedan localizar fácilmente su ubicación y teléfonos.

## RESEÑA HISTORICA

La Universidad Autónoma de Nuevo León inició sus actividades el 25 de septiembre de 1933. Entre los antecedentes históricos debe citarse que el 29 de octubre de 1932, los Comisionados de las Delegaciones de las Escuelas de Jurisprudencia, Medicina, Colegio Civil, Normal y Farmacia del Estado de Nuevo León, sometieron a la consideración de la H. XLIV Legislatura del Estado un proyecto de organización de una Universidad para la ciudad de Monterrey. Las comisiones estuvieron integradas por estudiantes, y en dicho escrito se expresa textualmente lo siguiente:

> "Considerando oportuno dar forma a un anhelo que ha venido palpitando hace tiempo en el ambiente estudiantil y cultural del pueblo nuevoleonés, y movidos por el impulso ingente en los habitantes de este Estado hacia el progreso, los estudiantes de Monterrey nos hemos propuesto organizar una Universidad. que habrá de ser la cuna espiritual de generaciones que sabrán ocupar el lugar que les corresponde entre sus semejantes, hombres que habrán de consolidar mañana la plenitud de nuestro México".

El H. Congreso del Estado, en su sesión del 7 de noviembre de 1932, acogió con beneplácito tal iniciativa y, por considerarla de vital importancia, ordenó se turnara inmediatamente a la Comisión de Justicia e Instrucción Pública, para su estudio y dictamen, el que posteriormente se formuló de manera favorable.

En 1934, el Gobernador sustituto de Nuevo León, Lic. Pablo Quiroga, en su informe al Congreso del Estado, nos entera de que en su primer año, la población escolar en nuestra máxima Casa de Estudios ascendió a 1864 alumnos, con 218 profesores, y cuyo sostenimiento importó anualmente $264,813.54 (Doscientos sesenta y cuatro mil ochocientos trece pesos, con cincuenta y cuatro centavos). Es éste el primer documento oficial que nos da a conocer cantidades globales sobre la Universidad en nuestro Estado.

En este mismo informe. en el rubro de "Educación Universitaria", se expresa que la Universidad de Nuevo León se integró con las Facultades de Medicina. Derecho y Ciencias Sociales. Ingeniería, Química y Farmacia, Escuela Normal, Escuela de Bachilleres, Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón", Escuela Industrial de Labores Femeniles "Pablo Livas", Escuela de Enfermeras y Obstetricia y, finalmente, se incorporó la Biblioteca Pública del Estado.

A causa de diversos incidentes, el 29 de septiembre de 1935, por decreto del Congreso del Estado, la Universidad de Nuevo León se declara desaparecida, estableciéndose en su lugar el Consejo de Cultura Superior, presidido por el Gobernador Provisional del Estado, Profesor y General Gregorio Morales Sánchez, y después por el Dr. Enrique C. Livas.

Durante el gobierno del General Bonifacio Salinas Leal, el 13 de septiembre de 1943 se establece de nuevo la Universidad, y el Dr. Enrique C. Livas es designado Rector.

Hecha esta breve explicación, se presenta la lista completa de Rectores y Presidentes del Consejo de Cultura Superior.



| NOMBRE | PERIODO DE | A |
|---|---|---|
| Dr.Pedro de Alba (Organizador de la UANL) | Sep. de 1933 | Dic. de 1933 |
| Lic.Héctor González | Dic. de 1933 | Sep. de 1934 |
| Dr.Angel Martínez Villarreal | Sep. de 1934 | Sep. de 1935 |
| Profr.y Gral. Gregorio Morales Sánchez (Presidente del Consejo de Cultura Superior) | Sep. de 1935 | Mayo de 1936 |
| Dr.Enrique C.Livas Villarreal (Presidente del Consejo de Cultura Superior) | Mayo de 1935 | Nov. de 1943 |
| Dr. Enrique C.Livas Villarreal (Rector) | Nov. de 1943 | Sep. de 1948 |
| Profr.Antonio Moreno Rodríguez Desempeñó interinamente el cargo en diversas ocasiones. | | |
| Lic. Octavio Treviño | Nov. de 1948 | Mayo de 1949 |
| Lic. Raúl Rangel Frías | Mayo de 1949 | Mar. de 1955 |
| Ing.Roberto Treviño González | Mar. de 1955 | Jun. de 1958 |
| Lic.Roque González Salazar | Jun. de 1958 | Oct. de 1958 |
| Arq.Joaquín A. Mora | Oct. de 1958 | Oct. de 1961 |
| Lic. José Alvarado Santos | Oct. de 1961 | Feb. de 1963 |
| Lic.Alfonso Rangel Guerra | Feb. de 1963 | Oct. de 1964 |
| Lic. Eduardo L. Suárez | Oct. de 1964 | Mayo de 1965 |
| Lic. Eduardo A. Elizondo | Mayo de 1965 | Feb. de 1966 |
| Ing. y Lic. Nicolás TreviñoNavarro | Ene. de 1967 | Oct. de 1967 |
| Dr. Héctor Fernández González | Oct. de 1967 | Nov. de 1969 |
| Lic. Enrique Martínez Torres | Nov. de 1969 | Dic. de 1969 |
| Dr. Oliverio Tijerina Torres | Dic. de 1969 | Ene. de 1971 |
| Lic. Manir González Martos | Ene. de 1971 | Mar. de 1971 |
| Dr. Arnulfo Treviño Garza | Mar. de 1971 | Mayo de 1971 |
| Lic. Alfonso Rangel Guerra | Mayo de 1971 | Jul. de 1971 |
| Ing. Héctor Ulises Leal Flores | Jul. de 1971 | Dic. de 1972 |
| Dr. Lorenzo de Anda y de Anda | Dic. de 1972 | Ago. de 1973 |
| Lic. Genaro Salinas Quiroga | Ago. de 1973 | Oct. de 1973 |
| Dr. Luis Eugenio Todd Pérez | Oct. de 1973 | Ago. de 1979 |
| Dr. Amador Flores Aréchiga | Ago. de 1979 | Sep. de 1979 |
| Dr. Alfredo Piñeyro López | Sep. de 1979 | Sep. de 1985 |
| Ing. Gregorio Farías Longoria | Sep. de 1985 | Sep de 1991 |
| Lic. Manuel Silos Martínez | Sep. de 1991 | a la fecha |

En sus 60 años, la U.A.N.L. ha contado con 4 Leyes Orgánicas, expedidas, la primera, el 31 de mayo de 1933; la segunda, el 18 de agosto de 1943; la tercera, el 26 de marzo de 1971; y la cuarta, el 5 de junio de 1971. Esta última confiere la Autonomía a la Universidad y es la que rige actualmente.

NOTA: Los datos que aparecen en este apartado fueron tomados del libro "Reseña Histórica de la Universidad Autónoma de Nuevo León", del Lic. Genaro Salinas Quiroga.



UANL DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Contiene, además, información particular de cada uno de esos estudios, que incluye:

- Fecha de aprobación del H. Consejo Universitario
- Fecha de registro en La Dirección General de Profesiones
- Objetivos generales
- Planes de estudio
- Requisitos de egreso

Asimismo, se presenta una relación de las Escuelas cuyos estudios están incorporados a esta Institución, así como el desglose y programas de esas carreras.

Para finalizar se presenta un DIRECTORIO DE ESCUELAS Y FACULTADES de la U.A.N.L, incluyendo sus bibliotecas, a fin de que los interesados puedan localizar fácilmente su ubicación y teléfonos.

## RESEÑA HISTORICA

La Universidad Autónoma de Nuevo León inició sus actividades el 25 de septiembre de 1933. Entre los antecedentes históricos debe citarse que el 29 de octubre de 1932, los Comisionados de las Delegaciones de las Escuelas de Jurisprudencia, Medicina, Colegio Civil, Normal y Farmacia del Estado de Nuevo León, sometieron a la consideración de la H. XLIV Legislatura del Estado un proyecto de organización de una Universidad para la ciudad de Monterrey. Las comisiones estuvieron integradas por estudiantes, y en dicho escrito se expresa textualmente lo siguiente:

> "Considerando oportuno dar forma a un anhelo que ha venido palpitando hace tiempo en el ambiente estudiantil y cultural del pueblo nuevoleonés, y movidos por el impulso ingente en los habitantes de este Estado hacia el progreso, los estudiantes de Monterrey nos hemos propuesto organizar una Universidad. que habrá de ser la cuna espiritual de generaciones que sabrán ocupar el lugar que les corresponde entre sus semejantes, hombres que habrán de consolidar mañana la plenitud de nuestro México".

El H. Congreso del Estado, en su sesión del 7 de noviembre de 1932, acogió con beneplácito tal iniciativa y, por considerarla de vital importancia, ordenó se turnara inmediatamente a la Comisión de Justicia e Instrucción Pública, para su estudio y dictamen, el que posteriormente se formuló de manera favorable.

En 1934, el Gobernador sustituto de Nuevo León, Lic. Pablo Quiroga, en su informe al Congreso del Estado, nos entera de que en su primer año, la población escolar en nuestra máxima Casa de Estudios ascendió a 1864 alumnos, con 218 profesores, y cuyo sostenimiento importó anualmente $264,813.54 (Doscientos sesenta y cuatro mil ochocientos trece pesos, con cincuenta y cuatro centavos). Es éste el primer documento oficial que nos da a conocer cantidades globales sobre la Universidad en nuestro Estado.

En este mismo informe. en el rubro de "Educación Universitaria", se expresa que la Universidad de Nuevo León se integró con las Facultades de Medicina. Derecho y Ciencias Sociales. Ingeniería, Química y Farmacia, Escuela Normal, Escuela de Bachilleres, Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón", Escuela Industrial de Labores Femeniles "Pablo Livas", Escuela de Enfermeras y Obstetricia y, finalmente, se incorporó la Biblioteca Pública del Estado.

A causa de diversos incidentes, el 29 de septiembre de 1935, por decreto del Congreso del Estado, la Universidad de Nuevo León se declara desaparecida, estableciéndose en su lugar el Consejo de Cultura Superior, presidido por el Gobernador Provisional del Estado, Profesor y General Gregorio Morales Sánchez, y después por el Dr. Enrique C. Livas.

Durante el gobierno del General Bonifacio Salinas Leal, el 13 de septiembre de 1943 se establece de nuevo la Universidad, y el Dr. Enrique C. Livas es designado Rector.

Hecha esta breve explicación, se presenta la lista completa de Rectores y Presidentes del Consejo de Cultura Superior.



| NOMBRE | PERIODO DE | A |
|---|---|---|
| Dr.Pedro de Alba (Organizador de la UANL) | Sep. de 1933 | Dic. de 1933 |
| Lic.Héctor González | Dic. de 1933 | Sep. de 1934 |
| Dr.Angel Martínez Villarreal | Sep. de 1934 | Sep. de 1935 |
| Profr.y Gral. Gregorio Morales Sánchez (Presidente del Consejo de Cultura Superior) | Sep. de 1935 | Mayo de 1936 |
| Dr.Enrique C.Livas Villarreal (Presidente del Consejo de Cultura Superior) | Mayo de 1935 | Nov. de 1943 |
| Dr. Enrique C.Livas Villarreal (Rector) | Nov. de 1943 | Sep. de 1948 |
| Profr.Antonio Moreno Rodríguez Desempeñó interinamente el cargo en diversas ocasiones. | | |
| Lic. Octavio Treviño | Nov. de 1948 | Mayo de 1949 |
| Lic. Raúl Rangel Frías | Mayo de 1949 | Mar. de 1955 |
| Ing.Roberto Treviño González | Mar. de 1955 | Jun. de 1958 |
| Lic.Roque González Salazar | Jun. de 1958 | Oct. de 1958 |
| Arq.Joaquín A. Mora | Oct. de 1958 | Oct. de 1961 |
| Lic. José Alvarado Santos | Oct. de 1961 | Feb. de 1963 |
| Lic.Alfonso Rangel Guerra | Feb. de 1963 | Oct. de 1964 |
| Lic. Eduardo L. Suárez | Oct. de 1964 | Mayo de 1965 |
| Lic. Eduardo A. Elizondo | Mayo de 1965 | Feb. de 1966 |
| Ing. y Lic. Nicolás TreviñoNavarro | Ene. de 1967 | Oct. de 1967 |
| Dr. Héctor Fernández González | Oct. de 1967 | Nov. de 1969 |
| Lic. Enrique Martínez Torres | Nov. de 1969 | Dic. de 1969 |
| Dr. Oliverio Tijerina Torres | Dic. de 1969 | Ene. de 1971 |
| Lic. Manir González Martos | Ene. de 1971 | Mar. de 1971 |
| Dr. Arnulfo Treviño Garza | Mar. de 1971 | Mayo de 1971 |
| Lic. Alfonso Rangel Guerra | Mayo de 1971 | Jul. de 1971 |
| Ing. Héctor Ulises Leal Flores | Jul. de 1971 | Dic. de 1972 |
| Dr. Lorenzo de Anda y de Anda | Dic. de 1972 | Ago. de 1973 |
| Lic. Genaro Salinas Quiroga | Ago. de 1973 | Oct. de 1973 |
| Dr. Luis Eugenio Todd Pérez | Oct. de 1973 | Ago. de 1979 |
| Dr. Amador Flores Aréchiga | Ago. de 1979 | Sep. de 1979 |
| Dr. Alfredo Piñeyro López | Sep. de 1979 | Sep. de 1985 |
| Ing. Gregorio Farías Longoria | Sep. de 1985 | Sep de 1991 |
| Lic. Manuel Silos Martínez | Sep. de 1991 | a la fecha |

En sus 60 años, la U.A.N.L. ha contado con 4 Leyes Orgánicas, expedidas, la primera, el 31 de mayo de 1933; la segunda, el 18 de agosto de 1943; la tercera, el 26 de marzo de 1971; y la cuarta, el 5 de junio de 1971. Esta última confiere la Autonomía a la Universidad y es la que rige actualmente.

NOTA: Los datos que aparecen en este apartado fueron tomados del libro "Reseña Histórica de la Universidad Autónoma de Nuevo León", del Lic. Genaro Salinas Quiroga.



UANL DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# NATURALEZA Y FINES

EL TITULO PRIMERO de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León expresa su Naturaleza y Fines de la siguiente manera:

ARTICULO 1.- La Universidad Autónoma de Nuevo León es una institución de cultura superior, al servicio de la sociedad, descentralizada del Estado, con plena capacidad y personalidad jurídica.

ARTICULO 2.- Tiene como fin crear, preservar y difundir la cultura en beneficio de la sociedad, para lo cual debe:

I.- Formar profesionales, investigadores, maestros universitarios y técnicos, de acuerdo con las necesidades económicas y políticas de México y del Estado de Nuevo León.

II.- Organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta, fundamentalmente, las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

III.- Organizar, realizar y fomentar labores de creación artística en sus diversas formas de expresión.

IV.- Hacer participar plenamente de los beneficios de la cultura a todos los que han carecido de la oportunidad de obtenerla o acrecentarla, llevando a cabo labores educativas o culturales en beneficio de la comunidad.

V.- Promover el estudio de los derechos y deberes fundamentales del hombre y de los problemas nacionales e internacionales, contribuyendo a orientar a la opinión pública.

VI.- Preservar el acervo cultural, nacional y universal, fomentando para ello el establecimiento de instituciones adecuadas.

ARTICULO 3.- Para realizar sus fines, la Universidad se fundará en los principios de libertad de cátedra y de investigación, acogiendo todas las corrientes del pensamiento y las tendencias de carácter científico y social.

## ASPECTOS CONCEPTUALES

## EDUCACION MEDIA SUPERIOR

La educación media superior en la U.A.N.L. comprende la EDUCACION TERMINAL, orientada a formar personal técnico capacitado para incorporarse en poco tiempo a la vida productiva: la EDUCACION DEL BACHILLERATO, de índole preparatoria para los estudios de licenciatura: y las PREPARATORIAS TECNICAS, que ofrecen conjuntamente ambas opciones.

En la mayoría de las carreras la educación terminal se imparte en 6 semestres: el bachillerato propedéutico en 4 semestres y las preparatorias técnicas en 6 semestres.

BACHILLERATO.

Se considera al bachillerato como la fase de la educación de carácter eminentemente formativo, que debe ser integral y no únicamente propedéutico, y cuya finalidad básica es generar en el joven el desarrollo de una primera síntesis personal y social que le permita su acceso tanto a la educación superior como a la comprensión de su sociedad y de su tiempo.

Para cumplir sus fines, la Universidad Autónoma de Nuevo León ha emprendido la Reforma Académica integral en el nivel medio superior.

### LA REFORMA ACADEMICA EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR.

**FILOSOFIA**

La educación media superior en la Universidad autónoma de Nuevo León es un medio que busca permanentemente la excelencia en el desarrollo integral del individuo como persona y como ente social. Para lograr estos fines se propone:

- Incrementar los conocimientos en las ciencias exactas, naturales y sociales, mediante una información actualizada de carácter universal, para aumentar la probabilidad de que el egresado continúe con éxito hacia el nivel superior.
- Fomentar en el educando la capacidad de identificar, detectar, plantear y resolver problemas.



- Propiciar en el estudiante la formación de buenos hábitos y disciplina, conceptos de convivencia y colaboración, patriotismo y solidaridad, que lo lleven a valorar la importancia del respeto por la vida, la familia, las instituciones y el ambiente.
- Reforzar la capacidad del estudiante de adaptarse a los requerimientos presentes y futuros de la sociedad, para incrementar sus expectativas de éxito en la vida.

**OBJETIVO**

Lograr una educación de excelencia en el nivel medio superior, que conduzca a la formación de egresados altamente preparados, a quienes les corresponderá ser los líderes del progreso social, cultural, humanístico y económico, que enfrenten con éxito los retos presentes y futuros.

**PERFIL DE DESEMPEÑO**

Para ser congruentes con las exigencias de la sociedad actual y con los programas de modernización de nuestro país que requieren calidad y excelencia, la Reforma Académica se propone lograr las siguientes características en el perfil del egresado:

**PERFIL DEL EGRESADO**

**Ambito científico-tecnológico**

- Maneja diferentes lenguajes, métodos y técnicas para posibilitar la comunicación necesaria en el desarrollo de relaciones interpersonales y para la solución de problemas.
- Aumenta la capacidad de aprender por sí mismo y se documenta autodidácticamente en fuentes de información científica, tecnológica y social.
- Comprende los fenómenos naturales, apoyándose en los principios básicos de la ciencia y la tecnología.
- Conoce la interdependencia entre la ciencia y la tecnología, concibiéndolas como actividades propias del ser humano y reconociendo sus alcances y limitaciones.
- Posee los conocimientos, habilidades y destrezas que le permiten proseguir con éxito estudios superiores.
- Reconoce la unidad y diversidad del mundo en que vive, lo cual le permite desarrollarse armónicamente como individuo y como miembro de una sociedad plural.

**Ambito socio-económico**

- Es consciente de la sociedad plural en que vive; respeta las diferentes ideologías, creencias y actividades de los individuos y de las naciones.
- Conoce sus derechos y obligaciones cívicos y actúa en congruencia con su entorno social.
- Participa en actividades de interés colectivo; promueve actividades democráticas y propone soluciones a problemas comunes.
- Analiza información económica, política y social, para entender y participar en los cambios y transformaciones nacionales e internacionales.
- Posee conocimientos para incorporarse a las actividades productivas con eficiencia y calidad.
- Reconoce la importancia de los recursos naturales del país y del mundo y recomienda acciones dirigidas a su uso racional.
- La fuerza motriz de sus actividades y decisiones la encuentra en el aprecio por:
  - La dignidad de la persona.
  - Los derechos humanos.
  - La integridad de la familia.
  - El interés general de la sociedad.
  - La solidaridad internacional.



UANL UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ® DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**Ambito cultural**

- Adquiere suficiencia en el manejo del idioma español que le permite interrelacionarse mediante la comunicación oral y escrita.
- Reconoce la importancia de preservar y rescatar el patrimonio cultural de la región, del país y de la humanidad.
- Maneja una lengua extranjera, que le permite el acceso al conocimiento de otras culturas.

**Ambito personal**

- Tiene interés por el desarrollo físico y mental armónico.
- Cuida su salud y es consciente del daño físico y mental causado por el uso de drogas, alcohol, tabaco y deficientes hábitos alimenticios.
- Posee buenos hábitos de conducta, disciplina y administración del tiempo libre.
- Utiliza métodos de autoaprendizaje y crea sus propios procedimientos para aprender y afrontar nuevas situaciones.
- Conoce información sexual mínima, que le permite actuar con respeto hacia sí mismo y hacia los demás.
- Maneja los conceptos de la filosofía de la calidad en las actividades que realiza.

## ASPECTOS RELEVANTES DE LA REFORMA ACADÉMICA.

Para optimar el esfuerzo y aprovechamiento de maestros y alumnos, se proponen los siguientes cambios:

- SISTEMA DE ENSEÑANZA CURRICULAR MODULAR
- HORA CLASE DE CINCUENTA MINUTOS
- TIEMPO DIARIO DE INSTRUCCION ESCOLAR DE CINCO HORAS
- NUEVO ENFOQUE EN LOS CONTENIDOS PROGRAMATICOS

**Sistema de enseñanza curricular modular**

Este sistema permite desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera intensiva, en secciones congruentes y con un número reducido de materias por módulo.

El ciclo completo de instrucción está integrado por ocho módulos en las Preparatorias generales y doce en las Preparatorias técnicas y nocturnas en sistema escolarizado, a razón de dos módulos por semestre, distribuidos en dos y tres años, respectivamente.

La duración de cada módulo es de nueve semanas de instrucción, en las que se incluyen la aplicación de exámenes ordinarios. En este sistema el estudiante tiene una carga académica menor o igual a cinco asignaturas.

Ventajas

- Permite enfatizar el estudio de las materias que se consideren convenientes.
- Permite modificar en amplitud y profundidad el estudio de una asignatura de acuerdo con las necesidades particulares, sin perjudicar la estructura medular del sistema.
- Facilita la evaluación de los estudiantes, de los maestros, del plan y de los programas de estudio, con bases claras y bien establecidas.
- Simplifica el estudio de las materias seriadas.
- Permite al maestro profundizar en los temas.
- Otorga al maestro un mayor aprovechamiento del tiempo de instrucción.
- El maestro dispone de mayor tiempo para la preparación de su clase y para su capacitación.
- Propicia la formación de maestros especialistas en las diversas disciplinas, que logren ser líderes en sus respectivas ramas.
- El estudiante se concentra en el estudio y aprendizaje de menos materias.



- Permite repetir una asignatura sin atrasarse.
- Se aprovechan al máximo los espacios físicos de las escuelas.

**Hora clase de cincuenta minutos**

Aumentar el tiempo de impartición de la clase de 40 a 50 minutos dará mayor continuidad a los temas tratados y se hará más eficiente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Tiempo diario de instrucción escolar de cinco horas.**

Incrementar de cuatro a cinco horas diarias el tiempo de instrucción hará que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más completo, permitiendo al maestro eficiencia en su quehacer y una mayor convivencia con los alumnos en el aula, así como desarrollar métodos y técnicas que promuevan el aprendizaje activo.

A continuación se presenta la distribución por módulo y frecuencia por semana para el ciclo completo de enseñanza media superior.

## SISTEMAS ESPECIALES DE ENSEÑANZA

La Universidad Autónoma de Nuevo León ofrece en el nivel educativo medio superior, además de la preparatoria general, los tipos de estudio y modalidades siguientes:

**Preparatoria Técnica.**

La misión de estas escuelas es formar estudiantes que compitan con ventaja en la planta productiva y que respondan con eficiencia a los cambios científico-tecnológicos actuales y futuros, coadyuvando a que nuestra Nación logre y mantenga un desarrollo sostenido. El estudiante de esta modalidad tiene opción de continuar estudios de licenciatura.

La Reforma Académica ha diseñado un nuevo modelo educativo, cuyas asignaturas y contenidos se organizan en doce módulos de nueve semanas cada uno, para desarrollarse en tres años. Sus programas enfatizan las matemáticas y la computación; las materias tecnológicas identifican el campo de trabajo.

La adecuación de los programas de estudio de las Preparatorias técnicas será evaluado por la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de Nuevo León, conjuntamente con las escuelas que imparten esta modalidad, y turnado para su aprobación al Honorable Consejo Universitario.

**Preparatoria nocturna.**

La Universidad Autónoma de Nuevo León creó esa modalidad pensando en aquellas personas que son trabajadores y aspiran a adquirir educación en este nivel, para posteriormente continuar estudios profesionales. La misión de la preparatoria es brindar a este sector de población una educación de excelencia, acorde a la demanda de desarrollo de la Nación. Se proponen tres tipos de enseñanza: **Escolarizada, Semiescolarizada y Abierta.**

En el sistema escolarizado se propone un modelo diseñado para un ciclo de tres años, distribuidos en doce módulos de nueve semanas de instrucción cada uno, como se presenta a continuación:

### PRIMER AÑO
### DISTRIBUCION POR MODULOS Y FRECUENCIAS POR SEMANA

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F |
| MATEMATICAS | 15 | ESPAÑOL | 10 | MATEMATICAS | 15 | ESPAÑOL | 10 |
| COMPUTACION | 5 | BIOLOGIA | 10 | COMPUTACION | 5 | BIOLOGIA | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

NOTA: Orientación y Educación Física se impartirán los sábados.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## SEGUNDO AÑO
## DISTRIBUCION POR MODULOS Y FRECUENCIAS POR SEMANA

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F |
| ESPAÑOL | 5 | ESPAÑOL | 5 | MATEMATICAS | 10 | CIENCIAS SOCIALES | 10 |
| MATEMATICAS | 10 | BIOLOGIA | 5 | ARTES Y HUMANIDADES | 5 | QUIMICA | 10 |
| COMPUTACION | 5 | QUIMICA | 10 | COMPUTACION | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

NOTA: Orientación y Educación Física se impartirán los sábados.

## TERCER AÑO
## DISTRIBUCION POR MODULOS Y FRECUENCIAS POR SEMANA

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F |
| FISICA | 15 | INGLES | 10 | FISICA | 15 | INGLES | 10 |
| ARTES Y HUMANIDADES | 5 | QUIMICA | 10 | CIENCIAS SOCIALES | 5 | ARTES Y HUMANIDADES | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

NOTA: Orientación y Educación Física se impartirán los sábados.



En lo que respecta al sistema semiescolarizado, se llevará a cabo un modelo de instrucción que combina el sistema escolarizado y el abierto. La distribución por módulo y frecuencia, así como las adecuaciones necesarias, serán evaluadas por la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de Nuevo León y por los directores de las escuelas que imparten dicho sistema, y turnadas al Honorable Consejo Universitario para su aprobación.

**Preparatoria abierta.**

Esta modalidad centra su misión en proporcionar mayores oportunidades de instrucción a la población que teniendo aspiraciones de superación, no le es posible asistir al sistema escolarizado.

La Reforma Académica, para facilitar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dirigido a este núcleo de aspirantes, propone este sistema cubriendo la totalidad de los módulos propuestos para la preparatoria general, adecuándolos al ritmo de trabajo y necesidades particulares de cada estudiante, sin detrimento de la calidad académica.

**ESCUELAS INCORPORADAS**

La relación que estas escuelas guardan con la Universidad se da en base a los principios universitarios, para aquellos planteles que, siendo ajenos a nuestra Casa de Estudios, incorporan las enseñanzas de nuestra Institución, adoptando sus planes y programas de estudio y textos. Además de conferir la validez, consideración académica y efectos legales que amparan los estudios que ofrecen, estos planteles deberán acatar los acuerdos y lineamientos que apruebe el Honorable Consejo Universitario respecto a los nuevos modelos de enseñanza, planes y programas de estudio, textos, manuales y apoyos didácticos que la Reforma Académica propone.

Hasta junio de 1994 se han incorporado a la U.A.N.L. las siguientes instituciones:

1.- AMERICAN SCHOOL FOUNDATION OF MONTERREY, A.C. - Preparatoria.
2.- CENTRO DE EDUCACION Y CULTURA DEL VALLE, A.C.- Preparatoria.
3.- CENTRO ESCOLAR "GANTE".- Preparatoria.
4.- COLEGIO REGIOMONTANO CONTRY, A.C..- Preparatoria.
5.- ESCUELA DE ENFERMERIA DEL I.M.S.S.- Curso post-básico en cuidados intensivos y Curso de entrenamiento en técnicas de instrumentación quirúrgica.
6.- ESCUELA DE ENFERMERIA DE LA SUB-SECRETARIA ESTATAL DE SALUD.- Enfermería básica.
7.- ESCUELA PREPARATORIA "RICARDO FLORES MAGON".- Preparatoria.
8.- INSTITUTO CIENTIFICO Y LITERARIO.- Preparatoria.
9.- INSTITUTO DEL REY, A.C.- Preparatoria (bilingüe).
10.- INSTITUTO MATER, A.C.- Preparatoria.
11.- INSTITUTO REGIOMONTANO, A.C., Chepe Vera- Preparatoria.
12.- INSTITUTO REGIOMONTANO, A.C., Deportivo Obispado - Preparatoria y Licenciatura en Ciencias de la Educación.
13.- INSTITUTO UNIVERSITARIO OXFORD.- Preparatoria.
14.- INSTITUTO VICENTE SUAREZ.- Preparatoria.
15.- INSTITUTO LAURENS, A.C.- Preparatoria (tradicional y bilingüe).
16.- INSTITUTO DE ESTUDIOS AVANZADOS "BERTRAND RUSSELL".- Preparatoria.
17.- INSTITUTO IRLANDES DE MONTERREY, A.C.- Preparatoria.
18.- LICEO DE MONTERREY, Centro Educativo.- Preparatoria.
19.- LICEO DE MONTERREY, Unidad Oriente.- Preparatoria.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# EDUCACION SUPERIOR

La educación superior comprende a la LICENCIATURA y a los estudios de POSTGRADO. Es un proceso que enlaza a las instituciones que la imparten con el entorno social en que se desenvuelven. Esta vinculación se logra al buscar la unidad entre el individuo y la sociedad, mediante una relación que contempla las necesidades complementarias de uno y de otra.

Así, la educación superior, como proceso de interacción en el desarrollo histórico, contribuye a la libertad del individuo por el saber; a la independencia económica y a la autodeterminación nacional. Vincula las instituciones con la sociedad y la nueva generación con las anteriores. Es el nivel con el cual culmina nuestro sistema educativo, por lo tanto, no debe ser considerado en forma aislada, sino en relación con los ciclos educativos que le preceden.

LICENCIATURA.

La licenciatura juega un papel central, de primer orden, en la sociedad. Tiene como finalidad formar profesionales que, en el desempeño de su ocupación, participen integralmente en el devenir de la comunidad, influyendo en todos los ámbitos como factor de unificación, de creación y de cambio.

ESTUDIOS DE POSTGRADO.

El postgrado constituye un ciclo de alta formación académica y se realiza después de haber terminado la licenciatura. Incluye la ESPECIALIZACION, la MAESTRIA y el DOCTORADO.

OBJETIVO GENERAL DEL POSTGRADO.

Formar recursos humanos altamente calificados que contribuyan, con su capacidad creativa, a la satisfacción de las necesidades prioritarias de la sociedad mexicana y de la Universidad, así como al logro de sus propias metas personales.

ESPECIALIZACION.

Se entiende por Especialización un programa de estudios de postgrado específico de alguna de las distintas ramas de una profesión, que permite profundizar en un área de conocimiento, tanto teórico como práctico. Tiene un carácter eminentemente aplicativo a la resolución de problemas y a la innovación en la práctica profesional.

La especialización es el postgrado profesional, ya que es la continuación de las actividades educativas tendientes a la capacitación para aplicar la ciencia y la técnica a la resolución de los problemas humanos dentro de un marco social.

La característica esencial de la especialización es la restricción del área cognoscitiva en beneficio de la profundización, de la actualización, del dominio; en suma, de la mayor excelencia profesional en un área relativamente restringida, es decir, en una subárea de una profesión.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ESPECIALIZACION.

Formar recursos humanos con capacidad para resolver problemas específicos de su área profesional, mediante la adquisición de:

- Un conocimiento más detallado y profundo en un área limitada dentro del contexto de la actividad profesional.
- Habilidades propias de dicha área.
- Una actitud inquisitiva, crítica e innovadora.

MAESTRIA

Se entiende por Maestría un programa de estudios de postgrado que profundiza en un amplio campo disciplinario y se orienta a la docencia y/o a la investigación. Debe desarrollar en el educando una gran capacidad innovadora y formarlo con los métodos de investigación, estimulando el aprendizaje autónomo y la actitud crítica para que se incorpore al proceso de enseñanza-aprendizaje de alta calificación.



OBJETIVOS GENERALES DE LA MAESTRIA.

Formar recursos humanos capaces de adquirir:

- Un conocimiento más profundo en un amplio campo disciplinario.
- Actividades inquisitivas, críticas e innovadoras.
- Destrezas nuevas, propias del área que cubre la maestría.
- Capacidad para analizar y solucionar cuestiones de su área temática.
- Capacidad para realizar investigación científica.
- Conocimientos y habilidades para incorporarse al proceso de enseñanza-aprendizaje y transmitir el conocimiento con eficiencia en el nivel universitario.

DOCTORADO.

El doctorado tiene por objetivo fundamental la creación del conocimiento. Prepara recursos humanos para la investigación original, dotándolos de capacidad para realizarla en forma independiente.

El doctorado en la U.A.N.L. es concedido exclusivamente como resultado de la realización, presentación, sustentación y aprobación de una tesis, cuya publicación es obligatoria.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) ha considerado como POSTGRADOS de la UANL pertenecientes al PADRON NACIONAL DE EXCELENCIA, los siguientes:

**FACULTAD DE AGRONOMIA**

MAESTRIAS

Maestría en ciencias en producción agrícola

Maestría en ciencias en producción animal

DOCTORADOS

Doctorado en ciencias agrícolas

Doctorado en ciencias pecuarias

**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS**

MAESTRIAS

Maestría en ciencias con especialidad en:

- Inmunobiología
- Microbiología

Maestría en ciencias con especialidad en entomología médica

Maestría en ciencias con especialidad en recursos alimenticios y producción acuícola

DOCTORADOS

Doctorado en ciencias con especialidad en biotecnología

Doctorado en ciencias con especialidad en microbiología

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA**

MAESTRIA

Maestría en ciencias geológicas

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES**

MAESTRIA

Maestría en ciencias forestales



UANL UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ® DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS

**FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS**

MAESTRIA

Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros (Proyecto conjunto con la Universidad Autónoma de Coahuila, el Centro de Investigación en Química Aplicada y la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la UANL)

DOCTORADO

Doctorado en ciencia y tecnología de polímeros (Proyecto conjunto con la Universidad Autónoma de Coahuila, el Centro de Investigación en Química Aplicada y la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica de la UANL).

**FACULTAD DE ECONOMIA**

MAESTRIA

Maestría en economía con especialidad en:

- Economía del sector público
- Economía industrial

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

MAESTRIA

Maestría en ciencias en enfermería

**FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**

MAESTRIAS

Maestría en ciencias con especialidad en hidrología subterránea

Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería ambiental

**FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA**

MAESTRIAS

Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros (Proyecto conjunto con la Universidad Autónoma de Coahuila, el Centro de Investigación en Química Aplicada y la Facultad de Ciencias Químicas de la U.A.N.L.)

Maestría en ciencias de la ingeniería eléctrica con especialidad en:

- Control
- Electrónica
- Potencia

Maestría en ciencias en ingeniería mecánica con especialidad en materiales

DOCTORADOS

Doctorado en ciencia y tecnología de polímeros (Proyecto conjunto con la Universidad Autónoma de Coahuila, el Centro de Investigación en Química Aplicada y la Facultad de Ciencias Químicas de la U.A.N.L.)

Doctorado en ingeniería de materiales

Doctorado en ingeniería eléctrica (Sistemas eléctricos de potencia y control automático y robótica)

**FACULTAD DE MEDICINA**

MAESTRIA

Maestría en ciencias con especialidad en:

- Biología molecular e ingeniería genética
- Fisiología médica



- Inmunología
- Microbiología médica
- Morfología
- Química analítica biomédica

DOCTORADOS

Doctorado en ciencias con especialidad en biología molecular e ingeniería genética

Doctorado en ciencias con especialidad en farmacología y toxicología

Doctorado en ciencias con especialidad en inmunología

Doctorado en ciencias con especialidad en microbiología médica

Doctorado en ciencias con especialidad en morfología

Doctorado en ciencias con especialidad en química biomédica

| TOTAL DE PROGRAMAS DE EXCELENCIA | |
|---|---|
| MAESTRIAS | 14 |
| DOCTORADOS | 13 |
| TOTAL | 27 |

# AREA UNIVERSITARIA

La Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con 24 preparatorias, de las cuales 9 están distribuidas en el Area Metropolitana de la Ciudad de Monterrey y 15 son foráneas. Estas últimas se localizan en los siguientes municipios:

| | |
|---|---|
| Allende | (Prep. No. 13) |
| Anáhuac | (Prep. No. 24) |
| Cadereyta Jiménez | (Prep. No. 12) |
| Cerralvo | (Prep. No. 11) |
| Ciénega de Flores | (Prep. No. 17) |
| China | (Prep. No. 21) |
| Dr. Arroyo | (Prep. No. 10) |
| General Terán | (Prep. No. 14) |
| Hidalgo | (Prep. No. 18) |
| Linares | (Prep. No. 4) |
| Montemorelos | (Prep. No. 6) |
| Sabinas Hidalgo | (Prep. No. 5) |
| Santa Catarina | (Prep. No. 23) |
| Santiago | (Prep. No. 20) |
| Villa de García | (Prep. No. 19) |

Estas escuelas abarcan una superficie total de 375.928.10 $m^2$.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Los ESTUDIOS TECNICOS se imparten a través de las siguientes Dependencias:

Escuela de Artes Escénicas
Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Alvaro Obregón
Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Pablo Livas
Escuela Preparatoria No. 4
Escuela Preparatoria No. 5
Escuela Preparatoria No. 16
Escuela Preparatoria No. 20
Escuela Preparatoria Técnica Médica
Facultad de Enfermería
Facultad de Música

Todas estas Dependencias, con excepción de las Preparatorias 4, 5 y 20, se encuentran ubicadas en el área metropolitana.

Los estudios de LICENCIATURA Y POSTGRADO se llevan a cabo en las Facultades de la U.A.N.L., las cuales están ubicadas, en su mayoría, en las áreas siguientes:

- AREA BIOMEDICA
- CIUDAD UNIVERSITARIA
- UNIDAD LINARES
- UNIDAD MEDEROS

En el AREA BIOMEDICA se ubican las siguientes Facultades:

- Enfermería
- Medicina
- Odontología
- Psicología
- Salud Pública

En la CIUDAD UNIVERSITARIA se localizan las Facultades de:

- Arquitectura
- Ciencias Biológicas
- Ciencias Físico-Matemáticas
- Ciencias Químicas
- Contaduría Pública y Administración
- Derecho y Ciencias Sociales
- Filosofía y Letras
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Mecánica y Eléctrica
- Organización Deportiva
- Trabajo Social



En la UNIDAD LINARES se encuentran las Dependencias siguientes:

- Facultad de Ciencias de la Tierra
- Facultad de Ciencias Forestales
- Una Extensión de la Facultad de Contaduría Pública y Administración

La UNIDAD MEDEROS incluye:

- Escuela de Artes Escénicas
- Facultad de Artes Visuales
- Facultad de Ciencias de la Comunicación
- Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Facultad de Música

La Facultad de ECONOMIA está ubicada hacia el centro de Monterrey y la Facultad de AGRONOMIA en Marín, N.L.

La superficie que abarca cada una de estas áreas es la siguiente:

| | |
|---|---|
| AGRONOMIA | 8.200.000.00 m2 |
| AREA BIOMEDICA | 287.083.00 m2 |
| CIUDAD UNIVERSITARIA | 941.279.00 m2 |
| ECONOMIA | 6.469.00 m2 |
| UNIDAD LINARES | 2.171.334.00 m2 |
| UNIDAD MEDEROS | 2.030.000.00 m2 |



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# BIBLIOTECA

La U.A.N.L. cuenta con 64 bibliotecas pertenecientes a las diferentes Preparatorias, Escuelas Técnicas, Facultades y Centros de investigación. Estas operan bajo un criterio de descentralización y en atención a los principios administrativos que establece cada Dependencia. Entre ellas deben mencionarse la Capilla Alfonsina (CA), adscrita a la Rectoría de la Institución y centro de capacitación de personal, implementación de proyectos especiales, asesoría profesional, etc.

La Capilla Alfonsina fue creada en febrero de 1980, y pretende cumplir los siguientes objetivos:

- Integrar un acervo bibliográfico audiovisual, altamente seleccionado, que sirva de apoyo a las actividades de docencia, investigación y difusión que realiza la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Asesorar a las diversas Dependencias universitarias para la evaluación y desarrollo de sus servicios bibliotecarios.
- Capacitar a nivel técnico en bibliotecología, mediante diversos procedimientos, al personal que labora en las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Realizar investigación documental y/o de campo en el área de bibliotecología, limitándose a la búsqueda de soluciones a los problemas que enfrenta la Institución.
- Dar a conocer los resultados de las investigaciones, a través de una sólida campaña de ediciones.
- Promover la realización de eventos culturales.

Su horario de servicio es de lunes a sábado de 8:00 a 22:00 horas.

DEPARTAMENTOS Y SECCIONES DE APOYO A LA CAPILLA ALFONSINA

La Dirección de la Biblioteca tiene cuatro unidades de apoyo:

- Contabilidad
- Auxiliar de Dirección
- Educación e investigación bibliotecológica
- Cómputo

Cuenta, además, con dos departamentos:

- Procesos técnicos
- Servicios al público

AUXILIAR DE DIRECCION

Una de las funciones asignadas a esta unidad de apoyo es la supervisión y control de las actividades de la sección de ediciones y mantenimiento. La integración de esta sección responde a dos objetivos:

- Dar a conocer las actividades e investigaciones bibliotecológicas llevadas a cabo en el seno de la Biblioteca.
- Promover la cultura en sus diversas manifestaciones, incluyendo la impresión de material bibliográfico.

SECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION BIBLIOTECOLOGICA

Esta sección debe atender las funciones siguientes:

- La formación de personal bibliotecario técnico, capaz de cumplir con las tareas de dicho nivel en las diversas bibliotecas de la Universidad.
- La realización de investigación bibliotecológica, atendiendo prioritariamente los problemas que aquejan a la Institución.



COMPUTO

La sección de cómputo implementa los proyectos de automatización de los procesos y servicios bibliotecarios.

PROCESOS TECNICOS

El Departamento de procesos técnicos tiene asignadas las funciones de adquisición, organización, restauración, microfilmación y control de los materiales bibliográficos y audiovisuales que la Capilla recibe. Están adscritas a él cinco secciones:

- Adquisiciones
- Organización bibliográfica
- Preparación física y elaboración de catálogos
- Publicaciones periódicas
- Restauración y microfilmación de materiales

SERVICIOS AL PUBLICO

El Departamento de servicios al público tiene asignadas las funciones de selección, promoción, consulta, circulación e intercambio de materiales bibliográficos y audiovisuales. Están adscritas a éste nueve secciones de servicio bibliográfico y audiovisual:

- Sala de literatura
- Sala jurídica
- Mapoteca
- Sala general
- Sala de historia
- Sala de consulta
- Hemeroteca
- Libro alquilado
- Sala audiovisual
- Sala universitaria
- Sala UNESCO

Se poseen aproximadamente 250,000 volúmenes, considerando libros, revistas, películas, microformatos, cartas geográficas, etc. Se cuenta con varios fondos bibliográficos especiales: Capilla Alfonsina, Pedro Reyes Velázquez, Ricardo Covarrubias, Fernando Díaz Ramírez, Universitario, etc., los cuales están destinados a apoyar fundamentalmente tareas de investigación.

Los servicios que se ofrecen son: Circulación (en sala, a domicilio e interbibliotecario), consulta, reserva, alquiler de libros, fotocopiado, diversos cursos y seminarios, difusión de eventos culturales (exposiciones, conferencias, conciertos, representaciones teatrales, etc.), salas de lectura, de conferencias y exposiciones, etc. Estos servicios son controlados por un Reglamento que se entrega a cada usuario de la Biblioteca. Uno de los que tienen mayor demanda es el alquiler de libros de texto a estudiantes de escasos recursos.

Para obtener acceso a los servicios citados, los integrantes de la comunidad universitaria (estudiantes, maestros, investigadores y empleados) solo tienen que presentar la credencial que los identifica como usuarios externos.

La difusión de los servicios al público y, en general, de las actividades de la Biblioteca, las lleva a cabo la sección de promoción de eventos culturales, adscrita a la Auxiliaría de Dirección.



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ©
DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ORGANIZACION ACADEMICA

La Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con:

24 ESCUELAS PREPARATORIAS
3 ESCUELAS PREPARATORIAS TECNICAS
1 ESCUELA TECNICA
25 FACULTADES

A través de estas Dependencias académicas, imparte:

EDUCACION MEDIA SUPERIOR

1 BACHILLERATO GENERAL
30 BACHILLERATOS TECNICOS
17 CARRERAS TECNICAS TERMINALES

EDUCACION SUPERIOR

59 LICENCIATURAS
51 ESPECIALIZACIONES
58 MAESTRIAS
22 DOCTORADOS



# PLANES DE ESTUDIO

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ORGANIZACION ACADEMICA

La Universidad Autónoma de Nuevo León cuenta con:

24 ESCUELAS PREPARATORIAS
3 ESCUELAS PREPARATORIAS TECNICAS
1 ESCUELA TECNICA
25 FACULTADES

A través de estas Dependencias académicas, imparte:

EDUCACION MEDIA SUPERIOR

1 BACHILLERATO GENERAL
30 BACHILLERATOS TECNICOS
17 CARRERAS TECNICAS TERMINALES

EDUCACION SUPERIOR

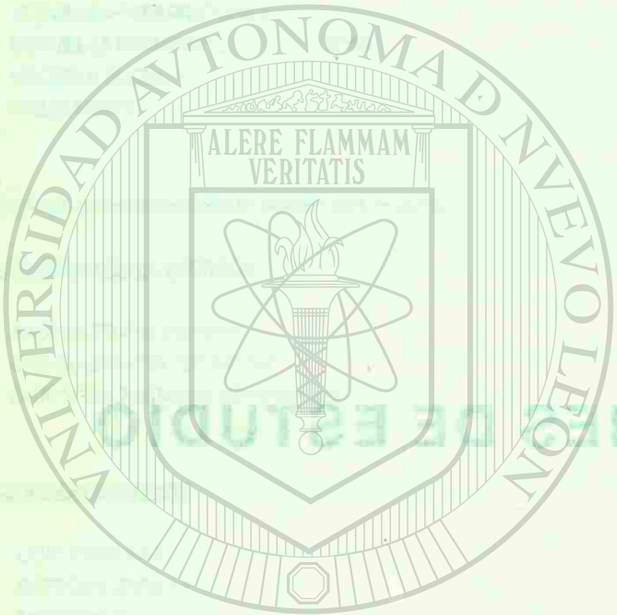
59 LICENCIATURAS
51 ESPECIALIZACIONES
58 MAESTRIAS
22 DOCTORADOS



# PLANES DE ESTUDIO

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ORGANIZACION ACADEMICA




# BACHILLERATO GENERAL

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# PRIMER AÑO

## DISTRIBUCION
## POR MODULOS Y FRECUENCIAS POR SEMANA

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F |
| ESPAÑOL | 10 | CIENCIAS SOCIALES | 10 | ESPAÑOL | 10 | ARTES Y HUMANIDADES | 10 |
| MATEMATICAS | 15 | BIOLOGIA | 10 | MATEMATICAS | 15 | BIOLOGIA | 10 |
| COMPUTACION | 5 | QUIMICA | 10 | COMPUTACION | 5 | QUIMICA | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

NOTAS:

- F significa frecuencia por semana.
- Se propone un tiempo de descanso para los alumnos, que podrá ser de quince minutos y después de la tercera hora de clase sin detrimento del horario académico.
- Orientación y Educación Física se impartirán los sábados.

# SEGUNDO AÑO

## DISTRIBUCION
## POR MODULOS Y FRECUENCIAS POR SEMANA

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F | AREA DE CONOCIMIENTO | F |
| INGLES | 10 | BIOLOGIA | 5 | QUIMICA | 10 | INGLES | 10 |
| ESPAÑOL | 5 | CIENCIAS SOCIALES | 5 | ARTES Y HUMANIDADES | 5 | ESPAÑOL | 5 |
| MATEMATICAS | 10 | ARTES Y HUMANIDADES | 5 | MATEMATICAS | 10 | FISICA | 15 |
| COMPUTACION | 5 | FISICA | 15 | COMPUTACION | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

NOTAS:

- F significa frecuencia por semana.
- Se propone un tiempo de descanso para los alumnos, que podrá ser de quince minutos y después de la tercera hora de clase sin detrimento del horario académico.
- Orientación y Educación Física se impartirán los sábados.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELAS QUE IMPARTEN ESTE BACHILLERATO GENERAL

| PREP. | No. |
|---|---|
| " | 1 |
| " | 2 |
| " | 3 |
| " | 4* |
| " | 5* |
| " | 6 |
| " | 7 |
| " | 8 |
| " | 9 |
| " | 10 |
| " | 11 |
| " | 12 |
| " | 13 |
| " | 14 |
| " | 15 |
| " | 16 * |
| " | 17 |
| " | 18 |
| " | 19 |
| " | 20 * |
| " | 21 |
| " | 22 |
| " | 23 |
| " | 24 |

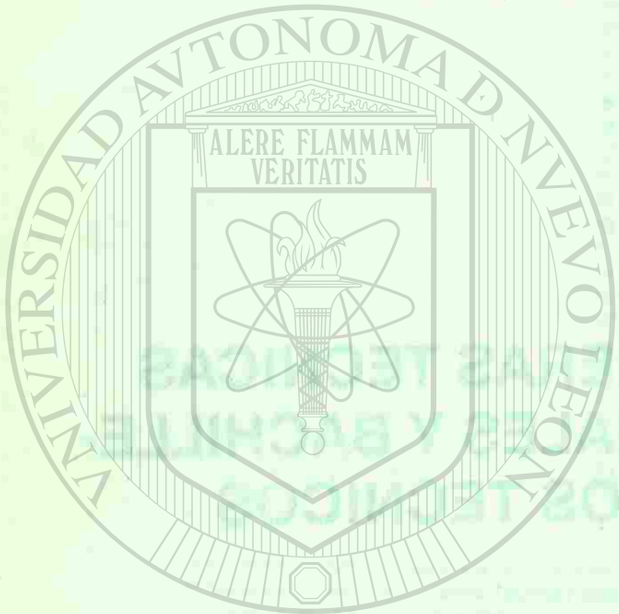
* Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Alvaro Obregón
* Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Pablo Livas
* Escuela Preparatoria Técnica Médica

* Estas escuelas imparten, además del Bachillerato General, carreras terminales y bachilleratos técnicos, cuyos planes se incluyen en este apartado.



# CARRERAS TECNICAS TERMINALES Y BACHILLERATOS TECNICOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS




# ESCUELA DE ARTES ESCENICAS

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA DE ARTES ESCENICAS

La Escuela de Artes Escénicas de la U.A.N.L. se creó el 29 de abril de 1980, cuando el "Instituto de Artes" dejó de ser dependencia administrativa para transformarse en dependencia académica. Tiene a su cargo la enseñanza, investigación y difusión de las artes de la danza y el teatro, al servicio de la comunidad.

La Escuela de Artes Escénicas cuenta con dos tipos de cursos:

**I.- CURSOS REGULARES**

Son aquéllos amparados por la Universidad, con requisito académico, plan de estudios y reconocimiento extendido por la U.A.N.L. al término de los mismos.

Se imparten a dos niveles:

A.-Nivel técnico básico

B.-Nivel medio o técnico

A.-NIVEL TECNICO BASICO

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en las artes escénicas (teatro-danza), capacitados y sensibilizados para desarrollar los campos de actividades, tanto en el orden individual como en el colectivo; con una disciplina de conocimientos que les permitan ser orientadores o promotores de las actividades y programas artístico-culturales en los niveles de enseñanza básico y medio superior, sin desconocer otras áreas de requerimiento orientador artístico.

El egresado de este nivel termina DIPLOMADO EN ARTES ESCENICAS.

Areas de Especialidad:

1.- Arte dramático
2.- Danza clásica
3.- Danza contemporánea
4.- Danza folklórica y regional.

DURACION: 4 semestres

REQUISITOS DE INGRESO: Certificado original de secundaria.

B.-NIVEL MEDIO O TECNICO

OBJETIVO GENERAL:

Optimizar el enfoque pedagógico de este nivel, a fin de desarrollar en los interesados su capacitación, no solo como orientadores y promotores de estas áreas artísticas, sino elevando sus funciones académicas de instructores de las mismas.

El egresado de este nivel termina como INSTRUCTOR EN ARTES ESCENICAS.

Areas de Especialidad:*

1.- Danza clásica
2.- Danza contemporánea
3.- Danza folklórica y regional

DURACION: 6 semestres

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Haber aprobado el nivel técnico básico (4 semestres)
2.- Certificado original de secundaria
3.- Acta original de nacimiento

**II.-CURSOS DE EXTENSION**

Los cursos de extensión son los cursos libres, no acreditables, programados internamente por la Escuela de Artes Escénicas y sin reconocimiento académico otorgado por la U.A.N.L.

OBJETIVO GENERAL:

Extender los beneficios de la cultura a la sociedad en general, sin condición de edad o escolaridad.

Estos cursos de extensión son de dos clases:

1.-Cursos para adultos
2.-Cursos para infantes

# ARTE DRAMATICO (TEATRO)

Este plan se aprobó por el H.Consejo Universitario el 29 de abril de 1980 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

* La especialidad en "Arte dramático" solo se da a nivel básico.



## NIVEL BASICO

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Dicción I | 3 |
| Expresión corporal I | 4 |
| Historia del teatro | 2 |
| Teoría de la actuación I | 3 |
| Actuación práctica I (Básico) | 3 |
| Historia del arte I | 2 |
| Textos dramáticos I (Lecturas) | 3 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Dicción II | 3 |
| Expresión corporal II | 4 |
| Historia del teatro II | 2 |
| Teoría de la actuación II | 3 |
| Actuación práctica II (Técnicas) | 3 |
| Historia del arte II | 2 |
| Textos dramáticos II (Análisis) | 3 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Dicción III | 2 |
| Expresión corporal III | 2 |
| Actuación práctica III (Estilos) | 5 |
| Dirección I (Elementos básicos) | 3 |
| Escenografía I (Géneros) | 3 |
| Psicología aplicada al teatro I | 2 |
| Lenguaje de la producción teatral I | 3 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Dicción IV | 2 |
| Expresión corporal IV | 2 |
| Actuación práctica IV (Moderno) | 5 |
| Dirección II (Práctica) | 3 |
| Escenografía II (Práctica maquetas) | 3 |
| Psicología aplicada al teatro II | 2 |
| Lenguaje de la producción teatral II | 3 |

# DANZA CLASICA

Este plan se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de abril de 1980 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

## NIVEL BASICO

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Danza clásica I | 6 |
| Anatomía básica I | 2 |
| Francés I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Danza clásica II | 6 |
| Anatomía básica II | 2 |
| Francés II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza clásica III | 6 |
| Francés III | 3 |
| Teoría de la actuación I | 2 |
| Actuación práctica I | 2 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza clásica IV | 6 |
| Francés IV (Terminología) | 3 |
| Teoría de la actuación II | 2 |
| Actuación práctica II | 2 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |

## NIVEL MEDIO O TECNICO

| PRIMER SEMESTRE | |
|---|---|
| Danza clásica I | 10 |
| Teoría de la danza clásica I | 2 |
| Historia de la cultura I | 2 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Danza clásica II | 10 |
| Historia de la cultura II | 2 |
| Teoría de la danza clásica II | 2 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza clásica III | 10 |
| Historia de la cultura III | 2 |
| Técnica de la danza contemporánea I | 6 |
| Coreografía clásica I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza clásica IV | 10 |
| Historia de la cultura IV | 2 |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Técnica de la danza contemporánea II | 6 |
| Coreografía clásica II | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Danza clásica V | 10 |
| Etica profesional I | 2 |
| Dibujo I | 2 |
| Pedagogía I | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Danza clásica VI | 10 |
| Etica profesional II | 2 |
| Dibujo II | 2 |
| Pedagogía II | 2 |

## DANZA CONTEMPORANEA

Este plan se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de abril de 1980 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

## NIVEL BASICO

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Iniciación a la danza contemporánea I | 6 |
| Anatomía básica I | 2 |
| Teoría de la actuación I | 2 |
| Actuación práctica I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Iniciación a la danza contemporánea II | 6 |
| Anatomía básica II | 2 |
| Teoría de la actuación II | 2 |
| Actuación práctica II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza contemporánea I | 6 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| Apreciación musical I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza contemporánea II | 6 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |
| Apreciación musical II | 4 |

## NIVEL MEDIO O TECNICO

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Danza contemporánea I | 10 |
| Teoría de la danza moderna I | 2 |
| Historia de la cultura I | 2 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Danza contemporánea II | 10 |
| Teoría de la danza moderna II | 2 |
| Historia de la cultura II | 2 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza contemporánea III | 10 |
| Historia de la cultura III | 2 |
| Teoría de la danza clásica I | 6 |
| Etica profesional I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza contemporánea IV | 10 |
| Historia de la cultura IV | 2 |
| Teoría de la danza clásica II | 6 |
| Etica profesional II | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Danza contemporánea V | 10 |
| Introducción a la coreografía. Percusiones y efectos del sonido I | 4 |
| Dibujo I | 2 |
| Pedagogía I | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Danza contemporánea VI | 10 |
| Introducción a la coreografía. Percusiones y efectos del sonido II | 4 |
| Dibujo II | 2 |
| Pedagogía II | 2 |

## DANZA FOLKLORICA Y REGIONAL

Este plan se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de abril de 1980 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.



## NIVEL BASICO

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Iniciación a la danza folklórica I | 6 |
| Panorama del folklore I | 2 |
| Teoría de la actuación I | 2 |
| Actuación práctica I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Iniciación a la danza folklórica II | 6 |
| Panorama del folklore II | 2 |
| Teoría de la actuación II | 2 |
| Actuación práctica II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza folklórica y regional I | 6 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| Panorama de la música mexicana I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza folklórica y regional II | 6 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |
| Panorama de la música mexicana II | 2 |

## NIVEL MEDIO O TECNICO

| PRIMER SEMESTRE | |
|---|---|
| Danza folklórica I | 10 |
| Estudio analítico del folklore I | 2 |
| Historia de la cultura I | 2 |
| Solfeo y teoría musical I | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Danza folklórica II | 10 |
| Estudio analítico del folklore II | 2 |
| Historia de la cultura II | 2 |
| Solfeo y teoría musical II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Danza folklórica III | 10 |
| Historia de la cultura III | 2 |
| Técnica de la danza contemporánea I | 6 |
| Etica profesional I | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Danza folklórica IV | 10 |
| Historia de la cultura IV | 2 |
| Técnica de la danza contemporánea II | 6 |
| Etica profesional | 2 |

| QUINTO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Danza folklórica V | 10 |
| Estudio etnográfico I | 2 |
| Dibujo I | 2 |
| Pedagogía I | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Danza folklórica VI | 10 |
| Estudio etnográfico II | 2 |
| Dibujo II | 2 |
| Pedagogía II | 2 |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA ALVARO OBREGON

# ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA ALVARO OBREGON

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA ALVARO OBREGON

La Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Alvaro Obregón es una Institución Educativa dependiente de la U.A.N.L. que ha participado, desde su fundación en 1930, en el desarrollo industrial, comercial y agropecuario de México.

Ofrece actualmente 10 carreras técnicas, agrupadas con una preparatoria tradicional, cuyas materias básicas permiten al estudiante ingresar a cualquier Facultad de la U.A.N.L., a nivel de licenciatura. Pero, si no puede o no desea seguir una carrera profesional, al finalizar el curso el estudiante termina diplomado en una carrera técnica que le servirá para integrarse a las fuerzas de trabajo del país.

TECNICAS:

1.-Técnico dibujante
2.-Técnico electricista
3.-Técnico en aire acondicionado y refrigeración
4.-Técnico en electrónica
5.-Técnico en trabajo social
6.-Técnico en turismo
7.-Técnico laboratorista
8.-Técnico mecánico aparatista
9.-Técnico mecánico automotriz y diesel
10.-Técnico soldador

DURACION:

Cada una de estas carreras técnicas tiene una duración de 6 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.-Certificado original de secundaria
2.-Acta original de nacimiento



## TECNICO DIBUJANTE

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar teórica y prácticamente al alumno en el uso de las técnicas para la elaboración e interpretación de planos y dibujos industriales.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Tecnología y Taller de Dibujo I | 15 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Metrología Aplicada | 2 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Tecnología y Taller de Dibujo II | 14 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Técnicas de Copiado y Equipo | 5 |
| Instalaciones Industriales | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Tecnología y Taller de Dibujo III | 14 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Selección y Diseño de Herramientas | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Tecnología y Taller de Dibujo IV | 14 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| CAD I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Tecnología y Taller de Dibujo V | 14 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| CAD II | 5 |
| Procesos de Máquinas | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Tecnología y Taller de Dibujo VI | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| CAD III | 9 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO ELECTRICISTA

Esta carrera se imparte en esta Preparatoria desde el año de 1930 como "Electricista". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, así como el nombre, la última de las cuales se aprobó por el H,. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en instalaciones eléctricas residenciales e industriales; en la reparación de aparatos eléctricos; en el embobinado y reparación de motores, control de motores, transformadores y subestaciones.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Electricidad y Taller Eléctrico I | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Dibujo Básico | 10 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico II | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 6 |
| Dibujo para Electricistas | 5 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico III | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Fundamentos de Electrónica | 5 |
| Circuitos Eléctricos | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico IV | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Electrónica de Potencia | 5 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico V | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Diseño Computacional de Circuitos Eléctricos | 5 |
| Máquinas Eléctricas | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico VI | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Control Lógico Programable | 12 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar en el aspecto teórico y práctico al alumno en el mantenimiento, instalación y selección de equipos de aire acondicionado y refrigeración, tanto domésticos como industriales.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Soldadura Básica | 8 |
| Electricidad Básica | 8 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Refrigeración y Aire Acondicionado I | 5 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y Refrigeración I | 7 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Metrología Aplicada | 2 |
| Soldadura Aplicada en Aire Acondicionado y Refrigeración I | 8 |
| Electricidad Aplicada en Aire Acondicionado y Refrigeración I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Refrigeración y Aire Acondicionado II | 5 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y Refrigeración II | 7 |
| Dibujo para Aire Acondicionado y Refrigeración I | 3 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Refrigeración y Aire Acondicionado III | 5 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y Refrigeración III | 7 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Soldadura Aplicada en Aire Acondicionado y Refrigeración II | 5 |
| Taller de Electricidad Aplicada I | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Refrigeración y Aire Acondicionado IV | 5 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y Refrigeración IV | 7 |
| Dibujo para Aire Acondicionado y Refrigeración II | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Taller de Electricidad Aplicada II | 10 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y y Refrigeración V | 10 |
| Soldadura Aplicada en Aire Acondicionado y Refrigeración III | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Transferencia de Calor | 5 |
| Electricidad Aplicada en Aire Acondicionado y Refrigeración II | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Termodinámica | 5 |
| Fundamentos de Electrónica | 10 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Tecnología y Taller de Aire Acondicionado y Refrigeración VI | 10 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN ELECTRONICA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en el área industrial de la electrónica básica, los circuitos integrados, los circuitos lógicos de control electrónico, además de la interpretación de diagramas y uso del equipo respectivo.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Electromagnetismo | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Electrónica y Taller I | 15 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Dibujo para Electrónica | 6 |
| Corriente Eléctrica Alterna | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Electrónica y Taller II | 15 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Electrónica y Taller III | 15 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Electrónica y Taller IV | 15 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Circuitos Lógicos I | 8 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Electrónica y Taller V | 12 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Circuitos Lógicos II | 10 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Computacional de Circuitos Electrónicos | 8 |
| Instrumentación | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Control de Motores de Corriente Directa | 7 |
| Mantenimiento de Equipo Electrónico | 8 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa Frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XI



## TECNICO EN TRABAJO SOCIAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984. Quedó registrado en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno para que aplique eficazmente los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas, y pueda así colaborar en programas del sector público enfocados a resolver problemas comunitarios.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Antropología Cultural I | 4 |
| Relaciones Humanas | 6 |
| Psicología | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social I | 4 |
| Administración | 6 |
| Dibujo Básico | 10 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Sociología | 11 |
| Antropología Cultural II | 3 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Pedagogía | 4 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Investigación I | 5 |
| Derecho Familiar | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social III | 4 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Derecho Civil | 5 |
| Investigación II | 3 |
| Economía | 7 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social IV | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Investigación III | 4 |
| Derecho Penal | 5 |
| Estadística I | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social V | 4 |
| Realidad Mexicana y Política Social | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Estadística II | 5 |
| Salud Pública | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Teoría y Práctica del Trabajo Social VI | 4 |
| Relaciones Laborales | 4 |
| Planeación del bienestar social | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN TURISMO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno para que desarrolle habilidades en la prestación de servicios en áreas turísticas, y que adquiera conocimientos en administración de dependencias públicas y privadas donde preste sus servicios.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Agencia de Viajes I | 5 |
| Teoría e Historia Turística | 3 |
| Sociología en Turismo | 5 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Patrimonio Turístico Nacional | 5 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Organización y Administración de Oficinas | 3 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Agencia de Viajes II | 4 |
| Economía | 4 |
| Administración | 5 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Relaciones Humanas | 4 |
| Hotelería | 6 |
| Patrimonio Turístico Universal | 4 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Contabilidad | 4 |
| Administración de Hoteles | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Relaciones Públicas | 5 |
| Comercialización del Turismo | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Promoción Turística | 4 |
| Costos y Presupuestos | 4 |
| Inglés Técnico I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Estudio del trabajo y Organización Industrial | 5 |
| Antropología Cultural Mexicana | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Inglés Técnico II | 5 |
| Administración de Alimentos y Bebidas I | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Historia del Arte | 8 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Administración de Alimentos y Bebidas II | 5 |
| Supervisión y Mantenimiento de Hoteles | 5 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Legislación Turística | 5 |
| Inglés Técnico III | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO LABORATORISTA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar teórica y prácticamente al alumno para efectuar análisis, mediante el conocimiento de las técnicas más comunes, tanto clínicos como en la industria alimenticia.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Química | 10 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Análisis Instrumental | 7 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 10 |
| Computación | 5 |
| Análisis Microscópico | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Química | 10 |
| Microbiología Básica | 10 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 10 |
| Computación | 5 |
| Técnicas Elementales I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Ciencias Sociales | 10 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Computación | 5 |
| Técnicas Elementales II | 5 |
| Bacteriología I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Bioquímica | 10 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Computación | 5 |
| Técnicas Elementales III | 5 |
| Bacteriología II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Parasitología | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Español | 5 |
| Histología | 5 |
| Análisis Clínicos | 10 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Físico-Química | 5 |
| Análisis Patológico | 5 |
| Fundamentos de Anatomía | 5 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Microbiología de Alimentos | 10 |
| Toxicología | 5 |
| Inmunología | 7 |
| Ecología | 8 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO MECANICO APARATISTA

Esta carrera se imparte en esta Preparatoria desde el año de 1930 con el nombre de "Maestro mecánico". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, así como el nombre, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en el manejo de los instrumentos y equipo apropiados, así como en la selección del material requerido; en el maquinado y fabricación de piezas, además de dar mantenimiento a maquinaria y equipo.

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Metrología | 6 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Dibujo Básico | 10 | Soldadura Básica | 8 | Taller de Ajustes | 15 | Dibujo para Aparatistas | 8 |
| Matemáticas Técnicas | 6 | Taller de Fundición | 6 | | | Electricidad Básica | 6 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 | Tecnología y Taller Mecánico II | 15 | Artes y Humanidades | 5 |
| Tecnología y Taller Mecánico I | 15 | Tratamientos Térmicos | 5 | Electricidad Aplicada a Máquinas Herramientas | 2 | Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | Neumática e Hidráulica Industrial | 7 |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | 9 SEMANAS | |

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Tecnología y Taller Mecánico III | 15 | Procesos de Manufactura | 5 | Computación | 5 | Mecánica de Materiales | 7 |
| | | Control de Producción y Administración de Mantenimiento | 5 | Máquinas Herramientas CNC | 10 | Control de Calidad | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | CAD/CAM | 5 | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | 9 SEMANAS | | | |
| | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO MECANICO AUTOMOTRIZ Y DIESEL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar teórica y prácticamente al alumno en el mantenimiento automotriz y diesel.

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Dibujo Básico | 10 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Máquinas de Combustión Interna I | 5 | Seguridad Industrial | 5 | Dibujo para Automotriz y Diesel | 5 | Tecnología y Taller Automotriz II | 14 |
| Matemáticas Técnicas | 6 | Tecnología y Taller Automotriz I | 12 | Soldadura Básica | 8 | Ajustes | 3 |
| Electricidad Básica | 6 | Metrología Aplicada | 2 | Electricidad para Automotriz y Diesel | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Motores Diesel | 8 | Tecnología y Taller Automotriz IV | 12 | Artes y Humanidades | 5 |
| Tecnología y Taller Automotriz III | 12 | | | | | Computación | 5 |
| Máquinas de Combustión Interna II | 7 | | | | | Laboratorio Diesel I | 8 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Tecnología y Taller Automotriz V | 10 | Laboratorio Diesel II | 8 | Computación | 5 | Laboratorio Diesel III | 8 |
| | | | | Máquinas de Combustión Interna III | 10 | Tecnología y Taller Automotriz VI | 5 |
| | | | | Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO SOLDADOR

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar teórica y prácticamente al alumno sobre la técnica en diferentes tipos de soldadura, para que la aplique en la industria o en algún taller.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Metrología Aplicada | 2 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura I | 15 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Electricidad Básica | 6 |
| Dibujo para Soldadores I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Taller de Soldadura II | 12 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura III | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Dibujo para Soldadores II | 5 |
| Tratamientos Térmicos | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Taller de Soldadura IV | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Taller de Soldadura V | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Mecánica de Materiales | 7 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura VI | 10 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Inspección de Soldaduras | 5 |
| Máquinas Especiales | 7 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.

# ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA PABLO LIVAS

102111579

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO SOLDADOR

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar teórica y prácticamente al alumno sobre la técnica en diferentes tipos de soldadura, para que la aplique en la industria o en algún taller.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Metrología Aplicada | 2 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura I | 15 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Electricidad Básica | 6 |
| Dibujo para Soldadores I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Taller de Soldadura II | 12 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura III | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Dibujo para Soldadores II | 5 |
| Tratamientos Térmicos | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Taller de Soldadura IV | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Taller de Soldadura V | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Mecánica de Materiales | 7 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Taller de Soldadura VI | 10 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Inspección de Soldaduras | 5 |
| Máquinas Especiales | 7 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.

# ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA PABLO LIVAS

102111579

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA PABLO LIVAS

La Escuela Industrial y Preparatoria Técnica Pablo Livas se fundó en abril de 1921.

Imparte actualmente los siguientes estudios a nivel técnico:

*1.- Técnico en alimentos
*2.- Técnico en calicultura
**3.- Técnico en diseño artesanal
*4.- Técnico en diseño de modas
*5.- Técnico en diseño y comunicación visual
*6.- Técnico en educación física

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento

DURACION:

Todos estos estudios tienen una duración de 6 semestres, con excepción de Técnico en Diseño Artesanal, que abarca solamente 4 semestres.

* Estas carreras, sin los planes y programas del bachillerato, se ofrecen como carreras técnicas terminales.

** Esta carrera se ofrece solo como carrera técnica terminal.



## TECNICO EN ALIMENTOS

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, con el nombre de "Técnico en nutrición". Con este nombre está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas. Más recientemente, el 15 de septiembre de 1993, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios y al nombre.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos capaces de:

- Prestar un servicio a la comunidad por sus conocimientos para valorar el estado nutricional de un individuo.
- Preparar y conservar higiénicamente los alimentos, preservando su valor nutritivo y optimizando los recursos del medio.
- Planear y preparar dietas de todo tipo.

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Nutrición | 6 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Bromatología | 4 | Repostería y Decorado I | 4 | Conservación de Alimentos I | 6 | Panadería I | 6 |
| Matemáticas Técnicas | 2 | Cálculo Dietético | 5 | Técnicas Culinarias II | 4 | Repostería y Decorado II | 4 |
| Técnicas Culinarias I | 6 | Microbiología | 4 | | | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Panadería II | 6 | Confitería | 4 | Artes y Humanidades | 5 |
| Conservación de Alimentos II | 6 | Repostería y Decorado III | 4 | Educación y Orientación Nutriológica | 2 | Computación | 5 |
| Técnicas Culinarias III | 4 | | | Técnicas Culinarias IV | 4 | Panadería III | 6 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Servicios de Alimentación | 5 | Panadería Dietética | 6 | Computación | 5 | Dietoterapia II | 4 |
| Administración | 3 | | | Dietoterapia I | 4 | Laboratorio de Dietética II | 6 |
| | | | | Laboratorio de Dietética I | 6 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN CALICULTURA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección Gene de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a l planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatori técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal capacitado en:

- El conocimiento de las diversas técnicas para el cuidado, conservación y embellecimiento físico del cabello, ros cuello, manos, pies, etc.
- El conocimiento de normas que le permitan alcanzar un nivel óptimo en la higiene personal, apariencia personalidad.
- El manejo, uso, conservación, higiene y esterilización adecuados de instalaciones, equipo, instrumentos materiales.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Peinados I | 6 |
| Peluquería I | 8 |
| Cosmetología I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Higiene | 3 |
| Permanentes I | 12 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Tratamientos Capilares | 3 |
| Peinados II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Peluquería II | 6 |
| Permanentes II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Tintes I | 10 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Diseño de Calicultura | 3 |
| Dermatología | 3 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Tintes II | 8 |
| Relaciones Humanas | 3 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Cosmetología II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Peluquería III | 4 |
| Peinados III | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Gimnasia Estética | 2 |
| Manicure, Pedicure I | 3 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Cosmetología III | 9 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Peinados IV | 7 |
| Manicure, Pedicure II | 3 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN DISEÑO ARTESANAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, desde el 6 de mayo de 1982. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos capaces de desarrollar habilidades manuales y creativas, conscientes de que el objeto realizado irá dirigido a un usuario con necesidades reales de mejorar la calidad estética del hábitat humano. Asimismo, otorgar la capacidad necesaria para desarrollar diversos trabajos.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artesanía I | 6 |
| Dibujo y Tecnica del Color I | 3 |
| Accesorios Decorativos I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Arte Floral I | 5 |
| Tejido I | 4 |
| Bordado a Máquina | 6 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artesanía II | 6 |
| Dibujo y Tecnica del Color II | 3 |
| Accesorios Decorativos II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Arte Floral II | 5 |
| Tejido II | 4 |
| Taller de Cerámica I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artesanía III | 5 |
| Técnicas Plásticas I | 5 |
| Bisutería | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Técnica Libre | 3 |
| Accesorios Decorativos III | 6 |
| Taller de Cerámica II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artesanía IV | 5 |
| Técnicas Plásticas II | 5 |
| Tarjetería Artística | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artesanía V | 6 |
| Técnica Textil | 3 |
| Taller de Cerámica III | 6 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

Nota:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN DISEÑO DE MODAS

Esta carrera se imparte desde el año de 1921, con el nombre de "Corte, confección y sombrerería". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, así como el nombre, que el 26 de octubre de 1984 se cambió por el que tiene actualmente. Está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978. Más recientemente, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con proyección a la industria del vestido, capaces de diseñar, manufacturar y elaborar todo tipo de prendas de vestir, así como lograr destreza en el manejo de la maquinaria y la tecnología existente en el área.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Diseño de Patrones I | 8 |
| Tecnología | 12 |
| Diseño de Figurín I | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección I | 9 |
| Tecnología | 12 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Diseño de Patrones II | 8 |
| Diseño de Figurín II | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Corte y Confección II | 9 |
| Textiles | 3 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Diseño de Patrones III | 8 |
| Diseño de Figurín III | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Corte y Confección III | 9 |
| Psicología y Relaciones Humanas | 2 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Diseño de Patrones IV | 7 |
| Tecnología Manual | 3 |
| Diseño de Figurín IV | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección IV | 9 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Diseño de Patrones V | 7 |
| Modelaje | 6 |
| Diseño de Figurín V | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Corte y Confección V | 12 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Industrial de Patrones | 15 |
| Historia del Traje | 2 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Corte y Confección VI | 12 |
| Diseño de Figurín VI | 5 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.
- Materias Optativas: Bordado a Máquina (Módulos I, II y V) y Accesorios Florales (Módulos X y XII)



## TECNICO EN DISEÑO Y COMUNICACION VISUAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, con el nombre de "Técnico en dibujo y diseño", quedando registrada con este nombre en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, se aprobó una modificación al nombre y al plan de estudios original. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con las capacidades y destrezas para la elaboración de dibujos y diseños gráficos adecuados, creativos y originales; conscientes de su alta responsabilidad social al emplear conocimientos en el logro de soluciones de diseño más lógicas y racionales en costo y tiempo.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Psicología de la Percepción | 3 |
| Dibujo Humorístico I | 6 |
| Comunicación Visual I | 8 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Dibujo Técnico | 5 |
| Dibujo Artístico I | 9 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Geometría Descriptiva | 4 |
| Dibujo Humorístico II | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Dibujo Artístico II | 5 |
| Comunicación Visual II | 6 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Historia del Arte | 5 |
| Dibujo Constructivo | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Taller de Publicidad | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Técnicas de Representación | 5 |
| Técnicas de Impresión | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Gráfico | 6 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Taller de Lenguaje Visual | 4 |
| Taller de Producción I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Dibujo Arquitectónico I | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Modelado y Maquetas | 4 |
| Taller de Producción II | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Técnicas de Representación II | 5 |
| Dibujo Arquitectónico II | 4 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa Frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN DISEÑO DE MODAS

Esta carrera se imparte desde el año de 1921, con el nombre de "Corte, confección y sombrerería". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, así como el nombre, que el 26 de octubre de 1984 se cambió por el que tiene actualmente. Está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978. Más recientemente, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con proyección a la industria del vestido, capaces de diseñar, manufacturar y elaborar todo tipo de prendas de vestir, así como lograr destreza en el manejo de la maquinaria y la tecnología existente en el área.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Diseño de Patrones I | 8 |
| Tecnología | 12 |
| Diseño de Figurín I | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección I | 9 |
| Tecnología | 12 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Diseño de Patrones II | 8 |
| Diseño de Figurín II | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Corte y Confección II | 9 |
| Textiles | 3 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Diseño de Patrones III | 8 |
| Diseño de Figurín III | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Corte y Confección III | 9 |
| Psicología y Relaciones Humanas | 2 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Diseño de Patrones IV | 7 |
| Tecnología Manual | 3 |
| Diseño de Figurín IV | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección IV | 9 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Diseño de Patrones V | 7 |
| Modelaje | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Corte y Confección V | 12 |
| Diseño de Figurín V | 3 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Industrial de Patrones | 15 |
| Historia del Traje | 2 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Corte y Confección VI | 12 |
| Diseño de Figurín VI | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.
- Materias Optativas: Bordado a Máquina (Módulos I, II y V) y Accsesorios Florales (Módulos X y XII)



## TECNICO EN DISEÑO Y COMUNICACION VISUAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, con el nombre de "Técnico en dibujo y diseño", quedando registrada con este nombre en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, se aprobó una modificación al nombre y al plan de estudios original. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con las capacidades y destrezas para la elaboración de dibujos y diseños gráficos adecuados, creativos y originales; conscientes de su alta responsabilidad social al emplear conocimientos en el logro de soluciones de diseño más lógicas y racionales en costo y tiempo.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Psicología de la Percepción | 3 |
| Dibujo Humorístico I | 6 |
| Comunicación Visual I | 8 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Dibujo Técnico | 5 |
| Dibujo Artístico I | 9 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Geometría Descriptiva | 4 |
| Dibujo Humorístico II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Dibujo Artístico II | 5 |
| Comunicación Visual II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Historia del Arte | 5 |
| Dibujo Constructivo | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Taller de Publicidad | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Técnicas de Representación | 5 |
| Técnicas de Impresión | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Gráfico | 6 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Taller de Lenguaje Visual | 4 |
| Taller de Producción I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Dibujo Arquitectónico I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Modelado y Maquetas | 4 |
| Taller de Producción II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Técnicas de Representación II | 5 |
| Dibujo Arquitectónico II | 4 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa Frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN EDUCACION FISICA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con conocimiento de la terminología y de los principios básicos de la educación física; de las características y técnicas fundamentales de los deportes, danza y expresión corporal, así como de su correcta realización y organización.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Historia de la Educación Física | 3 |
| Gimnasia | 12 |
| Beisbol y Softbol | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Nutrición | 2 |
| Atletismo | 12 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Baloncesto | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Voleibol | 12 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Fútbol Soccer | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Danza Mexicana I | 5 |
| Arbitraje | 4 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Danza Mexicana II | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Introducción a la Medicina Deportiva | 5 |
| Estadística | 5 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Técnica del Movimiento | 12 |
| Psicología Deportiva | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Didáctica de la Educación Física | 3 |
| Entrenamiento Deportivo | 6 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Ed. Fís. en Escuelas Primarias | 6 |
| Planificación del Entrenamiento Deportivo | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Administración Deportiva | 6 |
| Educación Física Especial | 6 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa Frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII



# ESCUELA PREPARATORIA TECNICA MEDICA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
®

## TECNICO EN EDUCACION FISICA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones, con este plan, el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con conocimiento de la terminología y de los principios básicos de la educación física; de las características y técnicas fundamentales de los deportes, danza y expresión corporal, así como de su correcta realización y organización.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Historia de la Educación Física | 3 |
| Gimnasia | 12 |
| Beisbol y Softbol | 4 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Nutrición | 2 |
| Atletismo | 12 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Baloncesto | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Voleibol | 12 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Fútbol Soccer | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Danza Mexicana I | 5 |
| Arbitraje | 4 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Danza Mexicana II | 12 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Introducción a la Medicina Deportiva | 5 |
| Estadística | 5 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Técnica del Movimiento | 12 |
| Psicología Deportiva | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Didáctica de la Educación Física | 3 |
| Entrenamiento Deportivo | 6 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Ed. Fís. en Escuelas Primarias | 6 |
| Planificación del Entrenamiento Deportivo | 3 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Administración Deportiva | 6 |
| Educación Física Especial | 6 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa Frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII



# ESCUELA PREPARATORIA TECNICA MEDICA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
®

# ESCUELA PREPARATORIA TECNICA MEDICA

El 7 de agosto de 1974 se aprobó la creación de la Preparatoria Técnica Médica, a fin de preparar alumnos interesados en las carreras del AREA BIOMEDICA.

Actualmente ofrece las siguientes 12 carreras técnicas:

1.- Técnico en embalsamamiento
2.- Técnico en enfermería
3.- Técnico en higiene dental
4.- Técnico en nutrición
5.- Técnico en oftalmología
6.- Técnico en radiología
7.- Técnico en rehabilitación
8.- Técnico en salud e higiene industrial
9.- Técnico en sistemas de información en salud
10.- Técnico en terapia respiratoria
11.- Técnico laboratorista clínico
12.- Técnico laboratorista dental

DURACION:

Todas estas carreras tienen una duración de 6 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento
3.- Disponibilidad de tiempo completo



## TECNICO EN EMBALSAMAMIENTO

Esta carrera fue aprobada por el H. Consejo Universitario en sesión celebrada el 13 de diciembre de 1985, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar personal técnico capaz de desempeñar funciones prácticas inherentes al embalsamamiento de cadáveres, ejecutando las disposiciones necesarias para preservar su estado y, de esta manera, presentar una buena impresión en el momento de colocar el cuerpo en el ataúd.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 | Matemáticas | 15 | Biología | 10 |
| Matemáticas | 15 | Química | 10 | Computación | 5 | Química | 10 |
| Computación | 5 | Biología | 10 | Ciencias sociales | 10 | Artes y Humanidades | 5 |
| | | Int. a las Ciencias de la Salud | 5 | Español | 5 | Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEGUNDO SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Química | 10 | Física | 15 | Matemáticas | 10 |
| C. Sociales | 5 | Matemáticas | 10 | Anatomía y Fisiología II | 6 | Bioquímica | 6 |
| Psicología I | 5 | Biología | 5 | Psicología II | 5 | Computación | 5 |
| Computación | 5 | Anatomía y Fisiología Descriptiva | 6 | Español | 5 | Patología | 6 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 | | | Historia del Embalsamamiento | 5 | Medicina Forense | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**TERCER SEMESTRE**

**CUARTO SEMESTRE**

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 | Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Inglés | 10 |
| Artes y Humanidades | 10 | Teoría del Embalsamamiento I | 6 | Teoría del Embalsamamiento II | 6 | Lab. de Embalsamamiento II | 25 |
| Psicología III | 5 | Proceso de Descomposición | 5 | Laboratorio de Estética | 5 | | |
| Química Orgánica Aplicada | 6 | Lab. de Embalsamamiento I | 15 | | | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**QUINTO SEMESTRE**

**SEXTO SEMESTRE**

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.

## TECNICO EN ENFERMERIA

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos capacitados para el desempeño de actividades relacionadas con la especialidad de enfermería, integrándola al equipo médico de salud comunitaria hospitalaria; expertos en realizar funciones donde demuestren su habilidad en el uso correcto de métodos y procedimientos específicos en enfermería.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 5 |
| Propedéutica de Enfermería | 6 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Salud Materno Infantil | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Enf. Materno Infantil | 6 |
| Microbiología | 6 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Enf. médico quirúrgico | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Farmacología | 6 |
| Patología | 6 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Enfermería Avanzada | 6 |
| Prác. Clínicas Complementarias | 15 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Prác. Clínicas Complementarias | 15 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN HIGIENE DENTAL

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnicos para realizar funciones en un consultorio dental, ayudando al personal profesional que labora en dicho consultorio, habilitándolos en el manejo adecuado del equipo y material especializado, así como también en la atención directa del paciente que solicite asistencia dental.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 5 |
| Propedéutica Especial | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Microbiología Dental | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Anatomía Dental | 6 |
| Radiología Dental | 6 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Materiales Dentales | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Métodos Prev. Odontológicos I | 10 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Clínica Odontológica | 30 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Métodos Prev. Odontológicos II | 10 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN NUTRICION

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar personal competente en el desempeño de funciones relacionadas con el servicio de nutrición, en una institución hospitalaria; en la aplicación de programas de nutrición tanto en la comunidad cerrada y/o abierta; además de auxiliar en el servicio de la consulta externa en clínicas de nutrición.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 | Matemáticas | 15 | Biología | 10 |
| Matemáticas | 15 | Química | 10 | Computación | 5 | Química | 10 |
| Computación | 5 | Biología | 10 | Ciencias sociales | 10 | Artes y Humanidades | 5 |
| | | Int. a las Ciencias de la Salud | 5 | Español | 5 | Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEGUNDO SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Química | 10 | Física | 15 | Matemáticas | 10 |
| C. Sociales | 5 | Matemáticas | 10 | Anatomía | 6 | Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 | Biología | 5 | Psicología II | 5 | Computación | 5 |
| Psicología I | 5 | Nutrición I | 5 | Español | 5 | Técnicas Culinarias I | 5 |
| Anatomía | 6 | | | Bromatología I | 5 | Microbiología de los alimentos | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**TERCER SEMESTRE**

**CUARTO SEMESTRE**

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 | Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Inglés | 10 |
| Artes y Humanidades | 10 | Bromatología II | 5 | Org. de Serv. de Alimentación | 5 | Comunidad en Nutrición II | 5 |
| Psicología III | 5 | Patología Clínica de Nutrición I | 5 | Dietoterapia II | 5 | Taller de Técnicas Educativas en Nutrición II | 4 |
| Nutrición II | 5 | Técnicas Culinarias II | 5 | Comunidad en Nutrición I | 5 | Patología Clínica de Nutrición II | 5 |
| Dietoterapia I | 5 | Taller de Técnicas Educativas en Nutrición I | 4 | Nutrición III | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**QUINTO SEMESTRE**

**SEXTO SEMESTRE**

Notas:
- F Significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN OFTALMOLOGIA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal técnico capaz de:

- Participar en procedimientos médicos y quirúrgicos de problemas oculares.
- Establecer la comunicación entre el paciente y el oftalmólogo.
- Realizar trabajos administrativos de una óptica o una clínica oftalmológica.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 | Matemáticas | 15 | Biología | 10 |
| Matemáticas | 15 | Química | 10 | Computación | 5 | Química | 10 |
| Computación | 5 | Biología | 10 | Ciencias sociales | 10 | Artes y Humanidades | 5 |
| | | Int. a las Ciencias de la Salud | 5 | Español | 5 | Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEGUNDO SEMESTRE**

**TERCER SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Química | 10 | Física | 15 | Matemáticas | 10 |
| C. Sociales | 5 | Matemáticas | 10 | Anatomía y Fisiología II | 6 | Bioquímica | 6 |
| Psicología I | 5 | Biología | 5 | Psicología II | 5 | Computación | 5 |
| Computación | 5 | Propedéutica Especial | 5 | Español | 5 | Sistema Oftálmico | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 | | | Desarrollo Profesional | 5 | Patología I | 6 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**CUARTO SEMESTRE**

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 | Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Inglés | 10 |
| Artes y Humanidades | 10 | Patología II | 6 | Experiencias Prácticas | 30 | Principios de Administración | 5 |
| Psicología III | 5 | Procesos Quirúrgicos Oculares | 5 | | | Refracción Ocular | 6 |
| Proceso Optométrico | 6 | Técnicas Quirúrgicas | 5 | | | | |
| Física de la Optica | 6 | | | | | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**QUINTO SEMESTRE**

**SEXTO SEMESTRE**

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UANL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.

## TECNICO EN RADIOLOGIA

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar personal técnico dentro del área de la radiología, mediante la práctica constante de la toma y revelado de radiografías, el manejo de diferentes aparatos radiográficos y el conocimiento de diversos materiales y equipo.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE | SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Propedeútica Especial | 5 |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Introducció a la Radiología | 6 |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Física de Rayos X I | 6 |
| Anatomía Radiológica | 6 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE | CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Física de Rayos X II | 6 |
| Lab. de Rayos X I | 6 |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Formación de la imágen | 6 |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Exámenes Radiológicos Selectivos | 6 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Lab. de Rayos X II | 10 |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Lab. de Rayos X III | 15 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE | SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana
- Orientación y Educación Física se impartirá en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN REHABILITACION

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

- Capacitar al alumno en la valoración de las limitaciones físicas de las actividades de la vida cotidiana de las personas afectadas en este particular.
- Entrenar al paciente en nuevas actividades por medio de terapia ocupacional y, si esto no es posible por sus limitaciones, entrenarlo solo en actividades de la vida diaria para así conseguir en el paciente la mayor independencia.
- Utilizar medios físicos, como el calor, la luz, la electricidad, los masajes, los ejercicios terapéuticos, etc., para dar rehabilitación al paciente.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE | SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Propedeútica Especial | 5 |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Medicina Física y Fisioterapia I | 6 |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Microbiología | 6 |
| Terapia Ocupacional | 6 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE | CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Medicina Física y Fisioterapia II | 6 |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Patología General | 10 |
| Rehabilitación | 6 |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Prácticas de Medicina Física y Fisioterapia | 20 |
| Medicina Física y Fisioterapia III | 6 |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Prác. Clínicas Complementarias | 25 |

9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS | 9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE | SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
ARQUITECTURA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

## TECNICO EN SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar profesional técnico en salud e higiene industrial que posea conocimientos y habilidades que le permitan realizar con eficiencia las siguientes funciones: salud e higiene industrial, técnico-legales, administrativas y enseñanza específica.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Epidemiología Laboral | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Medicina Preventiva Laboral I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Fisiología del Trabajo | 6 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Medicina Preventiva Laboral II | 6 |
| Higiene Industrial I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Primeros Auxilios | 6 |
| Derecho Laboral | 6 |
| Principios de Administración | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Medicina Preventiva Laboral III | 6 |
| Higiene Industrial II | 6 |
| Psicología Laboral | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Técnicas Educativas | 6 |
| Higiene Industrial III | 6 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN SISTEMAS DE INFORMACION EN SALUD

Esta carrera se aprobó inicialmente el 7 de agosto de 1974, con el nombre de "Preparatoria técnica en estadística médica", quedando registrada con ese nombre en La Dirección General de Profesiones el 29 de noviembre de 1979. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se autorizó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993, aprobándose también la modificación al nombre por el de "Preparatoria técnica en sistemas de información en salud".

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos competentes en el desempeño de funciones sobre el uso de métodos estadísticos aplicados a la investigación de casos relacionados con los fenómenos demográficos y de causas de morbilidad y mortalidad de más incidencia en nuestro medio; capaces de colaborar con el personal profesional como asesores técnicos estadísticos en todos los departamentos de un hospital.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Registros de Salud I | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Patología para la codificación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Admón. en Servicio de Salud | 6 |
| Estadísticas de Salud I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Registros de Salud II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Procesamiento E. de Datos I | 4 |
| Estadísticas de Salud II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Clasif. Internacional de Enf. | 4 |
| Procesamiento E. de Datos II | 4 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Demografía | 4 |
| Sist. de Información en Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, V



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

## TECNICO EN TERAPIA RESPIRATORIA

Esta carrera se creó el 7 de agosto de 1974, al iniciar sus actividades la Preparatoria Técnica Médica. Se han hecho diversas modificaciones al plan de estudios, la última de las cuales se aprobó el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 29 de noviembre de 1979. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar personal técnico para el desempeño de funciones con pacientes en estado crítico de salud, especialmente en el servicio de hospitalización de cuidados intensivos, involucrándolo en los cuidados de alta especialidad relacionados con alteraciones respiratorias.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Propedéutica Especial | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Física de Gases | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Mecánica de Aparatos | 6 |
| Clínicas Respiratorias I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Patología Respiratoria | 6 |
| Anatomía Radiológica | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Farmacología | 6 |
| Clínicas Respiratorias II | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Fisiología de la Respiración | 6 |
| Microbiología | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Clínicas Respiratorias III | 6 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII



## TECNICO LABORATORISTA CLINICO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983, modificándose su plan de estudios el 26 de octubre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar un profesional capaz de desenvolverse en todas la áreas de que consta un laboratorio de análisis clínico-médicos, así como colaborar con el personal químico en las diferentes actividades. Mediante estas actividades deberá desarrollar habilidades de tipo psicomotor, como son: destreza manual, administración del tiempo, trabajo en equipo y capacidad para llevar a la práctica una técnica escrita.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE — SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Medicina Preventiva | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Análisis Cualitativo | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Microbiología I | 5 |
| Análisis Instrumental | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE — CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Análisis Cuantitativo | 5 |
| Prácticas Integrales I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Parasitología | 5 |
| Inmunología General | 5 |
| Hematología | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Microbiología II | 5 |
| Prácticas Integrales II | 5 |
| Análisis Clínicos | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Inglés | 10 |
| Prácticas Integrales III | 25 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE — SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

## TECNICO LABORATORISTA DENTAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 13 de diciembre de 1985, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL

Formar personal capacitado para manipular los materiales y equipos que se utilizan en el laboratorio dental, que bajo la supervisión de personal calificado va a involucrar a la confección y construcción de prótesis dentales, así como en la elaboración de dispositivos intraorales, ortodónticos y maxilofaciales.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Anatomía Dental | 6 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Anat. y Fis. de la Oclusión | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Prótesis Fija | 6 |
| Materiales Dentales | 6 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Prótesis Total | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Prótesis Removibles I | 5 |
| Alesiones Dentales | 6 |
| Técnicas de Encerado Funcional | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Artes y Humanidades | 5 |
| Prostodoncia Parcial | 5 |
| Prácticas Profesionales I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Prótesis Removibles II | 4 |
| Cerámica Dental | 5 |
| Prácticas Profesionales II | 10 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación FIsica se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



# ESCUELA PREPARATORIA No. 4

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO LABORATORISTA DENTAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 13 de diciembre de 1985, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL

Formar personal capacitado para manipular los materiales y equipos que se utilizan en el laboratorio dental, que bajo la supervisión de personal calificado va a involucrar a la confección y construcción de prótesis dentales, así como en la elaboración de dispositivos intraorales, ortodónticos y maxilofaciales.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Desarrollo Integral de la Comunidad | 5 |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Int. a las Ciencias de la Salud | 5 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Computación | 5 |
| Ciencias sociales | 10 |
| Español | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Biología | 10 |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Promoción de la Salud | 5 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| C. Sociales | 5 |
| Psicología I | 5 |
| Computación | 5 |
| Anatomía y Fisiología I | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Anatomía Dental | 6 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Anatomía y Fisiología II | 6 |
| Psicología II | 5 |
| Español | 5 |
| Anat. y Fis. de la Oclusión | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Bioquímica | 6 |
| Computación | 5 |
| Prótesis Fija | 6 |
| Materiales Dentales | 6 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Psicología III | 5 |
| Prótesis Total | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Prótesis Removibles I | 5 |
| Alesiones Dentales | 6 |
| Técnicas de Encerado Funcional | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Artes y Humanidades | 5 |
| Prostodoncia Parcial | 5 |
| Prácticas Profesionales I | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Prótesis Removibles II | 4 |
| Cerámica Dental | 5 |
| Prácticas Profesionales II | 10 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación FIsica se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



# ESCUELA PREPARATORIA No. 4

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA PREPARATORIA No. 4

La Escuela Preparatoria No. 4 tiene una singular importancia por ser la primera establecida fuera de Monterrey, capital del Estado. Se creó el 2 de septiembre de 1953, en la ciudad de Linares, N. L.

Ofrece actualmente, además del bachillerato general, 3 carreras a nivel técnico (agrupadas con dicho bachillerato), las cuales permiten al estudiante seguir una carrera universitaria y/o integrarse a las fuerzas de trabajo del país.

CARRERAS TECNICAS:

1.- Técnico electricista
2.- Técnico laboratorista químico
3.- Técnico mecánico aparatista

DURACION:

Cada una de estas carreras técnicas tiene una duración de 6 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento



## TECNICO ELECTRICISTA

Esta carrera se imparte en la Universidad Autónoma de Nuevo León desde el año de 1930, pero en la Escuela Preparatoria No. 4 se ofrece desde el 23 de marzo de 1981. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en instalaciones eléctricas residenciales e industriales; en la reparación de aparatos eléctricos; en el embobinado y reparación de motores, control de motores, transformadores y subestaciones.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Matemáticas Técnicas | 6 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico I | 20 | Seguridad Industrial | 5 | Electricidad y Taller Eléctrico II | 20 | Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 6 |
| | | Dibujo Básico | 10 | | | Dibujo para Electricistas | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEGUNDO SEMESTRE**

**TERCER SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Fundamentos de Electrónica | 5 | Electricidad y Taller Eléctrico IV | 20 | Artes y Humanidades | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico III | 20 | Circuitos Eléctricos | 5 | | | Computación | 5 |
| | | | | | | Electrónica de Potencia | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**CUARTO SEMESTRE**

**QUINTO SEMESTRE**

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico V | 20 | Diseño Computacional de Circuitos Eléctricos | 5 | Computación | 5 | Control Lógico Programable | 12 |
| | | Máquinas Eléctricas | 5 | Electricidad y Taller Eléctrico VI | 20 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEXTO SEMESTRE**

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

## TECNICO LABORATORISTA QUIMICO

Esta carrera se empezó a impartir en la Escuela Preparatoria No. 4 el 23 de marzo de 1981. Desde entonces su plan de estudios ha sufrido tres modificaciones trascendentes: el 1 de julio de 1982; el 26 de octubre de 1984 y el 4 de diciembre de 1987. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

Realizar actividades en el aula y el laboratorio, obteniendo el alumno de esta manera su formación teórica y práctica.

Prepararlo para el manejo de aparatos y equipos de laboratorio químico, y aun cuando el enfoque de la carrera es industrial, instruirlo además en el empleo de sustancias, cultivos bacterianos, etc.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Química | 10 |
| Técnicas Básicas de Laboratorio | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 10 |
| Computación | 5 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Química | 10 |
| Técnica Instrumental | 20 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Biología | 10 |
| Computación | 5 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Ciencias Sociales | 10 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Español | 5 |
| Computación | 5 |
| Bioquímica | 15 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Biología | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Microbiología General | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Computación | 5 |
| Química Analítica I | 15 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Microbiología Industrial | 15 |
| Seguridad Industrial | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Inglés | 10 |
| Español | 5 |
| Control de Calidad | 5 |
| Química Analítica II | 15 |
| Contaminación del Ambiente | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Análisis de Suelos | 10 |
| Síntesis Orgánica | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Microbiología de Alimentos | 15 |
| Análisis Físico-Químico de Alimentos | 10 |
| Análisis de Aguas y de Aguas de Desecho | 15 |

9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO MECANICO APARATISTA

Esta carrera se imparte en la Universidad Autónoma de Nuevo León desde el año de 1930, pero en la Escuela Preparatoria No. 4 se ofrece desde el 23 de marzo de 1981. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en el manejo de los instrumentos y equipo apropiados, así como en la selección del material requerido; en el maquinado y fabricación de piezas, además de dar mantenimiento a maquinaria y equipo.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Metrología | 6 |
| Dibujo Básico | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |

9 SEMANAS

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Soldadura Básica | 8 |
| Taller de Fundición | 6 |
| Seguridad Industrial | 5 |

9 SEMANAS

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Taller de Ajustes | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Dibujo para Aparatistas | 8 |
| Electricidad Básica | 6 |

9 SEMANAS

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Tecnología y Taller Mecánico I | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 |
| Tratamientos Térmicos | 5 |

9 SEMANAS

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Tecnología y Taller Mecánico II | 15 |
| Electricidad Aplicada a Máquinas Herramientas | 2 |

9 SEMANAS

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Neumática e Hidráulica Industrial | 7 |

9 SEMANAS

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Tecnología y Taller Mecánico III | 15 |

9 SEMANAS

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Procesos de Manufactura | 5 |
| Control de Producción y Administración de Mantenimiento | 5 |

9 SEMANAS

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Máquinas Herramientas CNC | 10 |
| CADICAM | 5 |

9 SEMANAS

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Mecánica de Materiales | 7 |
| Control de Calidad | 5 |

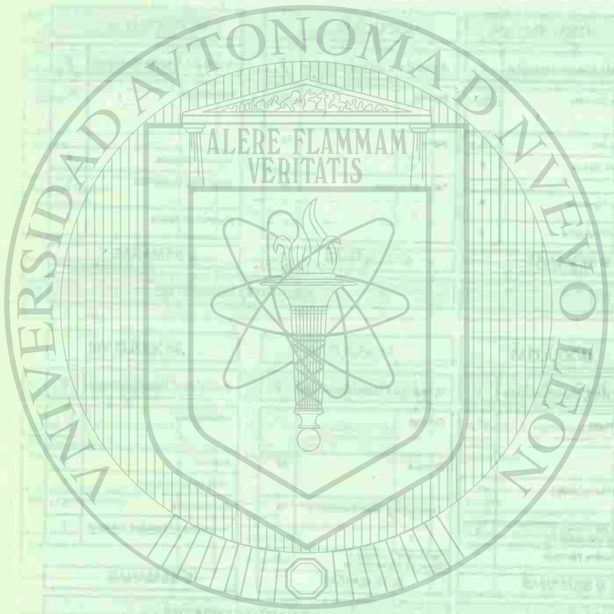
9 SEMANAS

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.




# ESCUELA PREPARATORIA No. 5

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA PREPARATORIA No. 5

La Escuela Preparatoria No. 5 se creó el 1 de julio de 1964, en el municipio de Sabinas Hidalgo, N. L.

Ofrece, además del bachillerato general, una carrera a nivel técnico (agrupada con dicho bachillerato), la cual permite al estudiante continuar con estudios profesionales y/o integrarse a las fuerzas productivas del país.

CARRERA TECNICA:

1.- Técnico mecánico aparatista

DURACION:

Esta carrera tiene una duración de 6 semestres y la realización del servicio social.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento
3.- Certificado de buena salud
4.- Carta de buena conducta

REQUISITOS DE EGRESO:

Cursar el plan de estudios aprobando todas las materias con un promedio mínimo de 70.



## TECNICO MECANICO APARATISTA

Esta carrera se imparte en la Universidad Autónoma de Nuevo León desde el año de 1930, pero en la Escuela Preparatoria No. 5 se ofrece desde el 1 de julio de 1982. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno en el manejo de los instrumentos y equipo apropiados, así como en la selección del material requerido; en el maquinado y fabricación de piezas, además de dar mantenimiento a maquinaria y equipo.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Metrología | 8 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Dibujo Básico | 10 | Soldadura Básica | 8 | Taller de Ajustes | 15 | Dibujo para Aparatistas | 8 |
| Matemáticas Técnicas | 8 | Taller de Fundición | 6 | | | Electricidad Básica | 6 |
| | | Seguridad Industrial | 5 | | | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**TERCER SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 5 | Tecnología y Taller Mecánico II | 15 | Artes y Humanidades | 5 |
| Tecnología y Taller Mecánico I | 15 | Tratamientos Térmicos | 5 | Electricidad Aplicada a Máquinas Herramientas | 2 | Computación | 5 |
| | | | | | | Neumática e Hidráulica Industrial | 7 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**QUINTO SEMESTRE**

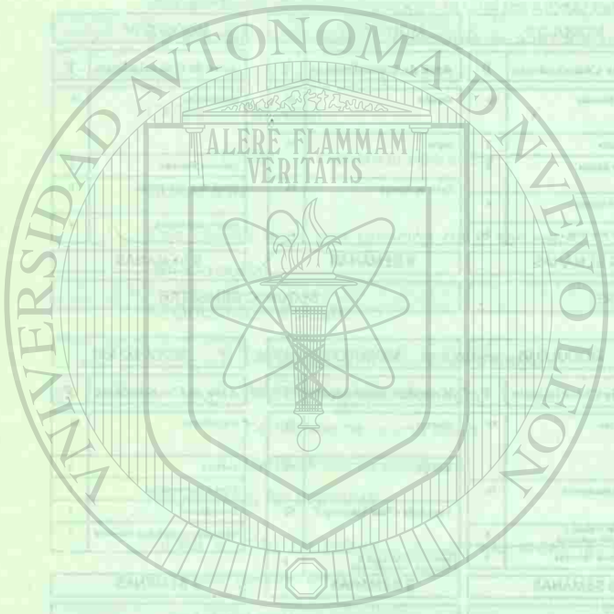
| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Tecnología y Taller Mecánico III | 15 | Procesos de Manufactura | 5 | Computación | 5 | Mecánica de Materiales | 7 |
| | | Control de Producción y Administración de Mantenimiento | 5 | Máquinas Herramientas CNC | 10 | Control de Calidad | 5 |
| | | | | CAD/CAM | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEXTO SEMESTRE**

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.




# ESCUELA PREPARATORIA No. 16

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA PREPARATORIA No. 16

La Escuela Preparatoria No. 16 se creó en agosto de 1974, en la Cd. de San Nicolás de los Garza, N.L.

Ofrece actualmente, además del bachillerato general, 3 carreras a nivel técnico (agrupadas con dicho bachillerato), las cuales permiten al estudiante seguir una carrera universitaria y/o integrarse a las fuerzas de trabajo del país.

CARRERAS TECNICAS:

1.- Técnico electricista
2.- Técnico en contabilidad
3.- Técnico en sistemas computacionales

DURACION:

Cada una de estas carreras técnicas tiene una duración de 6 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento



## TECNICO ELECTRICISTA

Esta carrera se imparte en la Universidad Autónoma de Nuevo León desde el año de 1930, pero en la Escuela Preparatoria No. 16 se ofrece desde el 14 de junio de 1991. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en instalaciones eléctricas residenciales e industriales; en la reparación de aparatos eléctricos; en el embobinado y reparación de motores, control de motores, transformadores y subestaciones.

| MODULO I | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 |
| Electricidad y Taller Eléctrico I | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Seguridad Industrial | 5 |
| Dibujo Básico | 10 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico II | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 6 |
| Dibujo para Electricistas | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico III | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Fundamentos de Electrónica | 5 |
| Circuitos Eléctricos | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico IV | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Electrónica de Potencia | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico V | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Diseño Computacional de Circuitos Eléctricos | 5 |
| Máquinas Eléctricas | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico VI | 20 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| Area de Conocimiento | F |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Control Lógico Programable | 12 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN CONTABILIDAD

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario desde el 26 de octubre de 1984, pero no es sino hasta el 14 de junio de 1991 que se empieza a ofrecer en esta Escuela Preparatoria. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

El alumno logrará la capacitación teórica y práctica en procedimientos contables y administrativos, así como en aspectos legales, civiles, fiscales y mercantiles. Asimismo, desarrollará habilidades y destrezas en taquimecanografía, manejo de documentos e implantación y mantenimiento de archivos.

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Derecho Civil y Mercantil | 10 | Computación | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Contabilidad y Laboratorio I | 15 | Cálculo Mercantil | 15 | Contabilidad y Laboratorio II | 15 | Derecho Fiscal | 10 |
| | | Mecanografía I | 5 | | | Mecanografía II | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Computación | 5 | Escritura y Correspondencia | 5 | Contabilidad de Sociedades | 15 | Artes y Humanidades | 5 |
| Contabilidad de Costos | 15 | Mecanografía III | 5 | | | Computación | 5 |
| | | | | | | Taquigrafía I | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Administración | 5 | Taquigrafía II | 5 | Computación | 5 | Taquigrafía III | 5 |
| Laboratorio de Contabilidad e Impuestos | 10 | Relaciones Humanas | 5 | Impuestos y Seminario de Organización Contable | 15 | Documentación y Prácticas de Oficina | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1991, para ofrecerse en esta Escuela Preparatoria. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en procedimientos administrativos, procesadores de palabras, procesamiento y manejo de bases de datos, graficadores y dibujo, arquitectura de equipos de cómputo, algoritmos y programación, diseño y proyectos de sistemas de computación. Cabe señalar que para cumplir con este objetivo es necesario manejar el software más avanzado.

| MODULO I | | MODULO II | | MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 | Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Algoritmos Computacionales I | 5 | Algoritmos Computacionales II | 5 | Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Sistemas Operativos y Utilerías I | 10 | Graficadores y Dibujo | 10 | Sistemas Operativos y Utilerías II | 5 | Inglés Técnico | 10 |
| Mecanografía I | 5 | Mecanografía II | 5 | Arquitectura de Equipos de Cómputo | 5 | Programación I | 5 |
| Procesador de Datos I | 5 | Introducción a la Computación | 5 | Mecanografía III | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| PRIMER SEMESTRE | | | | SEGUNDO SEMESTRE | | | |

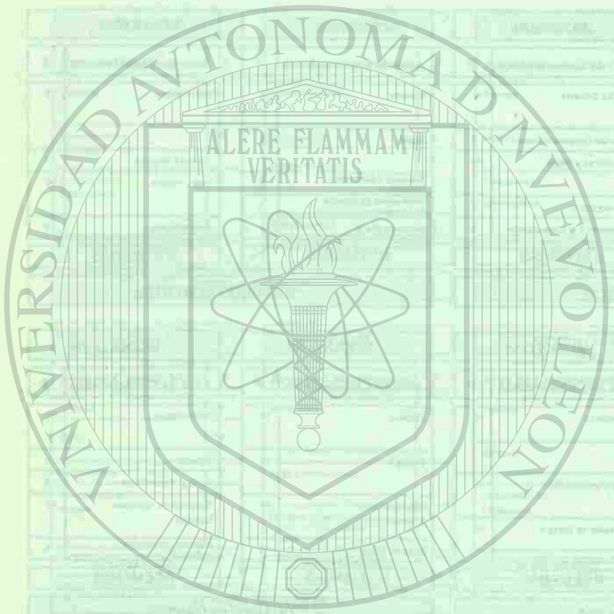
| MODULO V | | MODULO VI | | MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 | Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 | Biología | 10 | Español | 5 |
| Procesador de Palabras I | 5 | Procesador de Datos II | 10 | Procedimientos Administrativos II | 10 | Artes y Humanidades | 5 |
| Base de Datos I | 10 | | | Base de Datos II | 5 | Sistemas de Aplicación Contable | 10 |
| Procedimientos Administrativos I | 5 | | | | | Sistemas Operativos Multiusuario I | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| TERCER SEMESTRE | | | | CUARTO SEMESTRE | | | |

| MODULO IX | | MODULO X | | MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 | Química | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 | Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Procesadores de Palabras II | 5 | Procesador de Palabras III | 5 | Desarrollo de Sistemas I | 5 | Teleproceso y Comunicaciones | 10 |
| Diseño de Sistemas de Cómputo | 10 | Programación II | 10 | Procesadores de Palabras IV | 10 | Desarrollo de Sistemas II | 5 |
| | | | | Sistemas Operativos Multiusuario II | 5 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |
| QUINTO SEMESTRE | | | | SEXTO SEMESTRE | | | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación Vocacional y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS




# ESCUELA PREPARATORIA
# No. 20

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA PREPARATORIA No. 20

La Escuela Preparatoria No. 20 se creó el 7 de agosto de 1974, en el municipio de Villa de Santiago, N. L.

Ofrece actualmente, además del bachillerato general, 4 carreras a nivel técnico (agrupadas con dicho bachillerato), las cuales permiten al estudiante seguir una carrera universitaria y/o integrarse a las fuerzas productivas del país.

CARRERAS TECNICAS:

1.- Técnico electricista
2.- Técnico en contabilidad
3.- Técnico en diseño de modas
4.- Técnico en sistemas computacionales

DURACION:

Cada una de estas carreras tiene una duración de 6 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Acta original de nacimiento



## TECNICO ELECTRICISTA

Esta carrera se imparte en la Universidad Autónoma de Nuevo León desde el año de 1930, pero en la Escuela Preparatoria No. 20 se ofrece desde el 12 de septiembre de 1985. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en instalaciones eléctricas residenciales e industriales; en la reparación de aparatos eléctricos; en el embobinado y reparación de motores, control de motores, transformadores y subestaciones.

**PRIMER SEMESTRE**

| MODULO I | | MODULO II | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Ciencias Sociales | 10 |
| Matemáticas Técnicas | 6 | Computación | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico I | 20 | Seguridad Industrial | 5 |
| | | Dibujo Básico | 10 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEGUNDO SEMESTRE**

| MODULO III | | MODULO IV | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 10 | Matemáticas | 15 |
| Inglés | 10 | Ciencias Sociales | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico II | 20 | Estudio del Trabajo y Organización Industrial | 6 |
| | | Dibujo para Electricistas | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**TERCER SEMESTRE**

| MODULO V | | MODULO VI | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Español | 5 | Matemáticas | 15 |
| Inglés | 10 | Artes y Humanidades | 10 |
| Computación | 5 | Fundamentos de Electrónica | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico III | 20 | Circuitos Eléctricos | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**CUARTO SEMESTRE**

| MODULO VII | | MODULO VIII | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 | Matemáticas | 10 |
| Biología | 10 | Español | 5 |
| Electricidad y Taller Eléctrico IV | 20 | Artes y Humanidades | 5 |
| | | Computación | 5 |
| | | Electrónica de Potencia | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**QUINTO SEMESTRE**

| MODULO IX | | MODULO X | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Matemáticas | 10 | Física | 15 |
| Química | 10 | Biología | 10 |
| Electricidad y Taller Eléctrico V | 20 | Diseño Computacional de Circuitos Eléctricos | 5 |
| | | Máquinas Eléctricas | 5 |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

**SEXTO SEMESTRE**

| MODULO XI | | MODULO XII | |
|---|---|---|---|
| Area de Conocimiento | F | Area de Conocimiento | F |
| Química | 10 | Física | 15 |
| Artes y Humanidades | 5 | Biología | 5 |
| Computación | 5 | Control Lógico Programable | 12 |
| Electricidad y Taller Eléctrico VI | 20 | | |
| 9 SEMANAS | | 9 SEMANAS | |

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN CONTABILIDAD

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984, para ofrecerse en esta Escuela Preparatoria, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVOS GENERALES:

El alumno logrará la capacitación teórica y práctica en procedimientos contables y administrativos, así como en aspectos legales, civiles, fiscales y mercantiles. Asimismo, desarrollará habilidades y destrezas en taquimecanografía, manejo de documentos e implantación y mantenimiento de archivos.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Derecho Civil y Mercantil | 10 |
| Contabilidad y Laboratorio I | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Cálculo Mercantil | 15 |
| Mecanografía I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Contabilidad y Laboratorio II | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Derecho Fiscal | 10 |
| Mecanografía II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Contabilidad de Costos | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Escritura y Correspondencia | 5 |
| Mecanografía III | 5 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Contabilidad de Sociedades | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Taquigrafía I | 10 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Administración | 5 |
| Laboratorio de Contabilidad e Impuestos | 10 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Taquigrafía II | 5 |
| Relaciones Humanas | 5 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Impuestos y Seminario de Organización Contable | 15 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Taquigrafía III | 5 |
| Documentación y Prácticas de Oficina | 10 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



## TECNICO EN DISEÑO DE MODAS

Esta carrera data de 1921, pero en la Preparatoria No. 20 se empezó a impartir el 2 de septiembre de 1992. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Formar técnicos con proyección a la industria del vestido, capaces de diseñar, manufacturar y elaborar todo tipo de prendas de vestir, así como lograr destreza en el manejo de la maquinaria y la tecnología existente en el área.

**MODULO I**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Diseño de Patrones I | 8 |
| Tecnología | 12 |
| Diseño de Figurín I | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO II**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Ciencias Sociales | 10 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección I | 9 |
| Tecnología | 12 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

**MODULO III**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Diseño de Patrones II | 8 |
| Diseño de Figurín II | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO IV**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Corte y Confección II | 9 |
| Textiles | 3 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

**MODULO V**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Computación | 5 |
| Diseño de Patrones III | 8 |
| Diseño de Figurín III | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Corte y Confección III | 9 |
| Psicología y Relaciones Humanas | 2 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

**MODULO VII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Diseño de Patrones IV | 7 |
| Tecnología Manual | 3 |
| Diseño de Figurín IV | 4 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO VIII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Corte y Confección IV | 9 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

**MODULO IX**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Diseño de Patrones V | 7 |
| Modelaje | 6 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO X**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Corte y Confección V | 12 |
| Diseño de Figurín V | 3 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

**MODULO XI**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Computación | 5 |
| Diseño Industrial de Patrones | 15 |
| Historia del Traje | 2 |
| 9 SEMANAS | |

**MODULO XII**

| Area de Conocimiento | F |
|---|---|
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Corte y Confección VI | 12 |
| Diseño de Figurín VI | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.
- Materias Optativas: Bordado a Máquina (Módulos I, II y V) y Accesorios Florales (Módulos X y XII)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## TECNICO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario desde el 14 de junio de 1991, pero en esta Escuela Preparatoria se imparte desde el 2 de septiembre de 1992. Sin embargo, el 28 de mayo de 1993, se realizó una adecuación a los planes y programas de estudio de las carreras técnicas que la Universidad ofrece a través de sus escuelas y preparatorias técnicas.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y prácticamente al alumno en procedimientos administrativos, procesadores de palabras, procesamiento y manejo de bases de datos, graficadores y dibujo, arquitectura de equipos de cómputo, algoritmos y programación, diseño y proyectos de sistemas de computación. Cabe señalar que para cumplir con este objetivo es necesario manejar el software más avanzado.

| MODULO I | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Español | 10 |
| Algoritmos Computacionales I | 5 |
| Sistemas Operativos y Utilerías I | 10 |
| Mecanografía I | 5 |
| Procesador de Datos I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO II | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Ciencias Sociales | 10 |
| Algoritmos Computacionales II | 5 |
| Graficadores y Dibujo | 10 |
| Mecanografía II | 5 |
| Introducción a la Computación | 5 |
| 9 SEMANAS | |

PRIMER SEMESTRE

| MODULO III | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Español | 10 |
| Inglés | 10 |
| Sistemas Operativos y Utilerías II | 5 |
| Arquitectura de Equipos de Cómputo | 5 |
| Mecanografía III | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO IV | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Matemáticas | 15 |
| Ciencias Sociales | 5 |
| Inglés Técnico | 10 |
| Programación I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

SEGUNDO SEMESTRE

| MODULO V | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Español | 5 |
| Inglés | 10 |
| Procesador de Palabras I | 5 |
| Base de Datos I | 10 |
| Procedimientos Administrativos I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VI | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Matemáticas | 15 |
| Artes y Humanidades | 10 |
| Procesador de Datos II | 10 |
| 9 SEMANAS | |

TERCER SEMESTRE

| MODULO VII | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Química | 10 |
| Biología | 10 |
| Procedimientos Administrativos II | 10 |
| Base de Datos II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO VIII | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Matemáticas | 10 |
| Español | 5 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Sistemas de Aplicación Contable | 10 |
| Sistemas Operativos Multiusuario I | 5 |
| 9 SEMANAS | |

CUARTO SEMESTRE

| MODULO IX | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Matemáticas | 10 |
| Química | 10 |
| Procesadores de Palabras II | 5 |
| Diseño de Sistemas de Cómputo | 10 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO X | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Física | 15 |
| Biología | 10 |
| Procesador de Palabras III | 5 |
| Programación II | 10 |
| 9 SEMANAS | |

QUINTO SEMESTRE

| MODULO XI | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Química | 10 |
| Artes y Humanidades | 5 |
| Desarrollo de Sistemas I | 5 |
| Procesadores de Palabras IV | 10 |
| Sistemas Operativos Multiusuario II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

| MODULO XII | |
|---|---|
| **Area de Conocimiento** | **F** |
| Física | 15 |
| Biología | 5 |
| Teleproceso y Comunicaciones | 10 |
| Desarrollo de Sistemas II | 5 |
| 9 SEMANAS | |

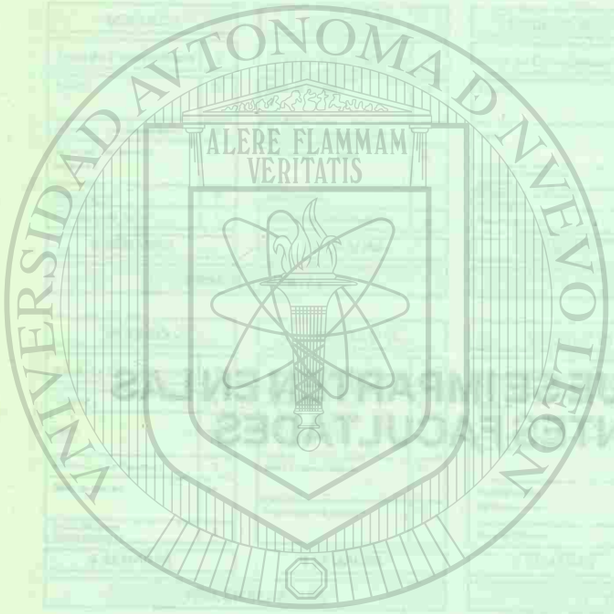
SEXTO SEMESTRE

Notas:
- F significa frecuencias por semana. La duración de cada frecuencia será de 50 minutos.
- Orientación Vocacional y Educación Física se impartirán en los Módulos: I, II, III, IV, V, VII, IX y XII.



# ESTUDIOS QUE SE IMPARTEN EN LAS DIFERENTES FACULTADES

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS




# FACULTAD DE AGRONOMIA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE AGRONOMIA

La Facultad de Agronomía de la U.A.N. L. se fundó el 8 de diciembre de 1954. Imparte actualmente 4 carreras a nivel de licenciatura, 2 maestrías y 2 doctorados.

LICENCIATURAS:

1.- Ingeniero agrícola.

2.- Ingeniero agrónomo fitotecnista.

3.- Ingeniero agrónomo zootecnista.

4.- Ingeniero en industrias alimentarias.

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias en producción agrícola.

2.- Maestría en ciencias en producción animal.

DOCTORADOS:

1.- Doctorado en ciencias agrícolas.

2.- Doctorado en ciencias pecuarias.

DURACION:

Cada una de las cuatro licenciaturas abarca 9 semestres.

La duración promedio de los programas de maestría es de 18 a 24 meses.

Los doctorados tienen una duración promedio de 2 a 4 años.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente.

3.- Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Tener título de Ingeniero agrónomo, biólogo, veterinario o carreras afines, según el programa seleccionado.

2.- Haber mantenido un promedio mínimo de 80 durante sus estudios profesionales.

3.- Tener un año (mínimo) de experiencia profesional.

4.- Ser aceptado por un comité evaluador del curriculum.

REQUISITOS DE INGRESO A LOS DOCTORADOS:

Tener grado de licenciatura en cualquiera de las siguientes áreas: agronomía, biología, Q.B.P., zootecnia, industrias alimentarias, agricultura, ciencias forestales; o bien maestría en producción agrícola, producción animal, botánica, genética, fitopatología, manejo de vida silvestre, microbiología, parasitología, hidrología, química de productos naturales, zoología, pequeños rumiantes. Otras licenciaturas o maestrías afines podrán ser aceptadas, a juicio del comité doctoral.

# INGENIERO AGRICOLA

Esta carrera se creó el 25 de junio de 1981, con el nombre de "Ingeniero agrónomo con especialidad en ingeniería agrícola", y así quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982. Sin embargo, el 19 de septiembre de 1986, el H. Consejo Universitario aprobó el cambio de nombre de esta licenciatura por el de INGENIERO AGRICOLA. Más recientemente, el 15 de septiembre de 1993, este organismo aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionistas capaces de:

- responder a las necesidades de la agroindustria, aptos para resolver problemas relacionados con los sistemas hidráulicos, mecánicos, neumáticos y eléctricos en general.
- diseñar, construir y evaluar plantas agroindustriales para incrementar la productividad.
- planear el uso de los recursos hídricos, así como el tratamiento de las aguas residuales para su reuso.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Algebra lineal | 5 | |
| Cálculo diferencial | 5 | |
| Sistemas biológicos I | 3 | 2 |
| Química inorgánica | 3 | 2 |
| Economía* | 3 | 2 |
| Sociología* | 3 | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Cálculo integral I | 5 | |
| Sistemas biológicos II | 3 | 2 |
| Química de los compuestos del carbono | 3 | 2 |
| Análisis instrumental | 3 | 2 |
| Mecánica analítica | 3 | 2 |
| Computación I | 1 | 3 |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Cálculo integral II | 5 | |
| Electricidad y magnetismo | 3 | 2 |
| Mecánica de los materiales | 3 | 2 |
| Bioquímica | 3 | 2 |
| Dibujo* | | 5 |
| Ciencia del suelo | 3 | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Ecuaciones diferenciales | 5 | |
| Métodos estadísticos | 3 | 2 |
| Mecánica de los fluidos | 3 | 2 |
| Circuitos y máquinas eléctricas | 3 | 2 |
| Materiales y procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Computación II | 1 | 3 |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Diseños experimentales | 3 | 2 |
| Termodinámica y transferencia de calor | 3 | 2 |
| Diseño de elementos de máquina | 3 | 2 |
| Hidráulica | 3 | 2 |
| Topografía | 4 | 2 |
| Agrometeorología | 2 | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Hidrología | 4 | 2 |
| Mecánica de suelos | 2 | 2 |
| Potencia y maquinaria I | 3 | 2 |
| Sistemas hidráulicos y neumáticos | 3 | 2 |
| Electrónica | 3 | 2 |
| Materiales y procedimientos de construcción | 3 | 2 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Análisis y diseño estructural | 3 | 2 |
| Ingeniería de instalaciones | 2 | 3 |
| Potencia y maquinaria II | 3 | 2 |
| Sistemas de producción pecuaria | 2 | 3 |
| Relación agua-suelo-planta | 3 | 2 |
| Contabilidad general | 4 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Sistemas de producción agrícola | 2 | 3 |
| Calidad de agua y salinidad de suelos | 3 | 2 |
| Potencia y maquinaria III | 3 | 2 |
| Diseño agroindustrial | 2 | 4 |
| Administración de empresas | 3 | 2 |
| Optativa I | 3 | 2 |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Tratamiento y aprovechamiento de aguas residuales | 3 | 2 |
| Ingeniería de riego y drenaje | 4 | 2 |
| Evaluación y financiamiento de proyectos | 4 | |
| Maquinaria agroindustrial | 3 | 2 |
| Optativa II | 3 | 2 |
| Optativa III | 3 | 2 |

* Se aplicará el Artículo 7 del Reglamento de exámenes de la U.A.N.L. en lo referente a que en ningún caso se podrán tomar materias que correspondan a más de tres ciclos consecutivos.

# INGENIERO AGRONOMO FITOTECNISTA

Esta carrera se aprobó el 28 de junio de 1977, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 15 de septiembre de 1993, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas en la producción e investigación de cultivos, aplicando las técnicas adecuadas para lograr optimizar los diversos recursos que en ella inciden, además de proporcionar alternativas de solución a los problemas socio-económicos, con el fin de participar en el desarrollo agropecuario del país.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Química I | 3 | 2 |
| Biología I | 3 | 2 |





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| PRIMER SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Inglés I* | 1 | 2 |
| Computación I* | 2 | 2 |
| Introducción a la agronomía I | 2 | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Física | 3 | 2 |
| Matemáticas II | 5 | |
| Química II | 3 | 2 |
| Biología II | 3 | 2 |
| Inglés II* | 1 | 2 |
| Computación II* | 2 | 2 |
| Introducción a la agronomía II | 2 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Agrometeorología y climatología | 3 | 2 |
| Bioquímica | 3 | 2 |
| Botánica de cultivos | 3 | 2 |
| Edafología | 3 | 2 |
| Maquinaria y equipo agrícola | 3 | 2 |
| Zootecnia general | 3 | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Fisiología Vegetal | 3 | 2 |
| Topografía I | 3 | 2 |
| Anatomía y fisiología de los animales domésticos | 3 | 2 |
| Origen y taxonomía de las plantas cultivadas | 3 | 2 |
| Entomología | 3 | 2 |
| Uso y manejo del agua | 3 | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Fitopatología | 3 | 2 |
| Fertilidad del suelo | 3 | 2 |
| Métodos estadísticos | 3 | 2 |
| Ecología | 3 | 2 |
| Propagación vegetal | 3 | 2 |
| Producción animal | 3 | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Experimentación agrícola | 3 | 2 |
| Genética | 3 | 2 |
| Ecofisiología de cultivos anuales | 3 | 2 |
| Ecofisiología de cultivos perennes | 3 | 2 |
| Control integrado de malezas | 3 | 2 |
| Uso y manejo de plaguicidas | 3 | 2 |

* Materias que pueden ser acreditadas mediante revalidación, o bien sometiéndose a exámenes de título de suficiencia o de capacidad, de acuerdo a lo establecido en los reglamentos respectivos de la U.A.N.L.

| SEPTIMO SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Economía agropecuaria** | 3 | 2 |
| Mejoramiento de plantas | 3 | 2 |
| Producción de cultivos anuales extensivos | 3 | 2 |
| Producción de cultivos anuales intensivos | 3 | 2 |
| Optativa I | 3 | 2 |
| Optativa II | 3 | 2 |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Administración de empresas agropecuarias | 3 | 2 |
| Tecnología y producción de semillas | 3 | 2 |
| Metodología de la investigación** | 2 | 1 |
| Desarrollo de emprendedores** | 2 | 1 |
| Manejo y conservación del suelo y agua** | 3 | 2 |
| Optativa III | 3 | 2 |
| Optativa IV | 3 | 2 |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Producción de cultivos perennes | 3 | 2 |
| Recursos naturales de zonas áridas** | 3 | 2 |
| Pastos y forrajes** | 3 | 2 |
| Elaboración y evaluación de proyectos | 2 | 1 |
| Los factores sociales y la producción agropecuaria | 3 | 2 |
| Optativa V | 3 | 2 |
| Optativa VI | 3 | 2 |

# INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

Esta carrera se aprobó el 28 de junio de 1977, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 15 de septiembre de 1993, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas en la producción e investigación pecuarias, aplicando las técnicas

** Se aplicará el Artículo 7 del Reglamento de Exámenes de la U.A.N.L. en lo referente a que en ningún caso se podrán tomar materias que correspondan a más de tres ciclos consecutivos.



adecuadas para lograr optimizar los diversos recursos que en ellas inciden, además de proporcionar alternativas de solución a los problemas socio-económicos, con el fin de participar en el desarrollo agropecuario del país.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Química I | 3 | 2 |
| Biología I | 3 | 2 |
| Inglés I* | 1 | 2 |
| Computación I* | 2 | 2 |
| Introducción a la agronomía I | 2 | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Física | 3 | 2 |
| Matemáticas II | 5 | |
| Química II | 3 | 2 |
| Biología II | 3 | 2 |
| Inglés II* | 1 | 2 |
| Computación II* | 2 | 2 |
| Introducción a la agronomía II | 2 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Agrometeorología y climatología | 3 | 2 |
| Bioquímica | 3 | 2 |
| Botánica de cultivos | 3 | 2 |
| Edafología | 3 | 2 |
| Maquinaria y equipo agrícola | 3 | 2 |
| Zootecnia general | 3 | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Fisiología vegetal | 3 | 2 |
| Topografía I | 3 | 2 |
| Anatomía y fisiología de los animales domésticos | 3 | 2 |
| Microbiología | 3 | 2 |
| Sociología rural** | 3 | 2 |
| Métodos estadísticos | 3 | 2 |
| Seminario | | 2 |

* Materias que pueden ser acreditadas mediante revalidación, o bien sometiéndose a exámenes de título de suficiencia o de capacidad, de acuerdo a lo establecido en los reglamentos respectivos de la U.A.N.L.

** Se aplicará el artículo 7 del Reglamento de Exámenes de la U.A.N.L. en lo referente a que en ningún caso se podrán tomar materias que correspondan a más de tres ciclos consecutivos.

| QUINTO SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Ecología | 3 | 2 |
| Uso y manejo del agua | 3 | 2 |
| Fertilidad del suelo | 3 | 2 |
| Genética | 3 | 2 |
| Nutrición animal | 3 | 2 |
| Fisiología de los procesos productivos | 3 | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Alimentos y alimentación del ganado | 3 | 2 |
| Mejoramiento animal | 3 | 2 |
| Sistemas de riego | 3 | 2 |
| Forrajes | 3 | 2 |
| Fisiología de la reproducción | 3 | 2 |
| Experimentación pecuaria | 3 | 2 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Economía agropecuaria** | 3 | 2 |
| Bovinos lecheros | 3 | 2 |
| Plantas de pastizal** | 3 | 2 |
| Praderas** | 3 | 2 |
| Desarrollo de emprendedores** | 2 | 1 |
| Técnicas de fisiología de la reproducción | 2 | 5 |
| Optativa I | 3 | 2 |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Administración de empresas agropecuarias | 3 | 2 |
| Avicultura | 3 | 2 |
| Caprinos y ovinos | 3 | 2 |
| Especies menores | 3 | 2 |
| Manejo de pastizales | 3 | 2 |
| Sanidad animal** | 3 | 2 |
| Optativa II | 3 | 2 |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Bovinos de carne** | 3 | 2 |
| Ganado porcino** | 3 | 2 |
| Instalaciones y equipo agropecuario** | 3 | 2 |
| Fauna silvestre | 3 | 2 |
| Mercadotecnia de productos agropecuarios | 3 | 2 |
| Optativa III | | |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Esta carrera, aunque está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 6 de mayo de 1982, se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984. Más recientemente, el 15 de septiembre de 1993, ese organismo aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas capaces de diseñar procesos, equipo y plantas en la industria alimentaria, con el fin de que contribuyan a resolver la problemática que implica el aprovechamiento óptimo de los alimentos en su post-recolección, procesamiento y comercialización, en base a los avances científico-tecnológicos aplicados a la industrialización de alimentos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Algebra lineal | 5 | |
| Cálculo diferencial | 5 | |
| Sistemas biológicos I | 3 | 2 |
| Química inorgánica | 3 | 2 |
| Economía | 3 | 2 |
| Sociología | 3 | 2 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Cálculo integral I | 5 | |
| Sistemas biológicos II | 3 | 2 |
| Química de los compuestos del carbono | 3 | 2 |
| Análisis instrumental | 3 | 2 |
| Mecánica analítica | 3 | 2 |
| Computación I | 1 | 3 |
| **TERCER SEMESTRE** | T | P |
| Cálculo integral II | 5 | |
| Electricidad y magnetismo | 3 | 2 |
| Mecánica de materiales | 3 | 2 |
| Bioquímica | 3 | 2 |
| Calorimetría y óptica | 3 | 2 |
| Computación II | 1 | 3 |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Ecuaciones diferenciales | 5 | |
| Métodos estadísticos | 3 | 2 |
| Mecánica de fluidos | 3 | 2 |
| Ingeniería eléctrica | 3 | 2 |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Fisicoquímica I | 3 | 2 |
| Bioquímica de alimentos | 3 | 2 |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Diseños experimentales | 3 | 2 |
| Refrigeración y máquinas térmicas | 3 | 2 |
| Contabilidad general* | 4 | |
| Balance de materia y energía | 3 | 2 |
| Fisicoquímica II | 3 | 2 |
| Administración de empresas* | 4 | 1 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Industrialización de la leche | 3 | 2 |
| Operaciones unitarias | 3 | 2 |
| Contabilidad de costos | 4 | |
| Industrialización de la carne | 3 | 2 |
| Administración de la producción | 3 | 2 |
| Microbiología de alimentos | 3 | 2 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Microbiología industrial | 3 | 2 |
| Industrialización de cereales y oleaginosas | 3 | 2 |
| Humidificación y secado de alimentos | 3 | 2 |
| Reología | 3 | 2 |
| Metodología de la investigación* | 3 | 2 |
| Industrialización de frutas y hortalizas | 3 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Evaluación y financiamiento de proyectos | 4 | |
| Diseño de reactores bioquímicos | 3 | 2 |
| Industrialización de productos pesqueros | 3 | 2 |
| Bioingeniería de alimentos | 3 | 2 |
| Mercadotecnia | 4 | |
| Opativa I | | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Control total de calidad | 3 | 2 |
| Diseño de industrias alimentarias | 3 | 2 |
| Ingeniería ambiental | 3 | 2 |
| Tecnología de empaque | 3 | 2 |
| Biotecnología de alimentos | 3 | 2 |
| Optativa II | | |

* Se aplicará el artículo 7o. del Reglamento de Exámenes de la U.A.N.L. en lo referente a que en ningún caso se podrán tomar materias que correspondan a más de tres ciclos consecutivos.



# MAESTRIA EN CIENCIAS EN PRODUCCION AGRICOLA

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de agosto de 1978, con el nombre de "Maestría en producción agrícola". Sin embargo, el 19 de marzo de 1986, se aprobó el cambio de nombre por el que lleva actualmente: "Maestría en ciencias en producción agrícola".

OBJETIVOS GENERALES:

Los objetivos de los programas de postgrado de la Facultad de Agronomía son la formación de investigadores, profesores universitarios y profesionales, que participen activamente en la evolución científica, técnica, económica y social de las instituciones relacionadas con el sector rural. Se pretende, de esta manera, contribuir con el desarrollo agropecuario nacional, formando profesionales en las áreas de producción agrícola y producción animal.

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Fisiología vegetal avanzada | 6 |
| Evolución de cultivos | 6 |
| Métodos estadísticos | 8 |
| Metodología de la investigación | 4 |
| Técnicas de investigación en producción agrícola | 6 |
| Diseños experimentales | 6 |
| Fisiotecnia vegetal | 6 |
| Ecología de cultivos | 6 |
| Manejo y producción de cultivos | 6 |
| Desarrollo agrícola de México | 6 |
| Seminario I | 2 |
| Seminario II | 2 |
| Investigación (tesis de grado) | 12 |
| **CURSOS OPTATIVOS** | |
| Control integrado de plagas | 6 |
| Relación agua-suelo-planta | 6 |
| Problemas especiales de investigación | 2-6 |
| Mecanización agrícola | 6 |
| Producción de hortalizas | 6 |
| Evaluación de proyectos | 6 |
| Enfermedades de los cultivos extensivos | 6 |
| Agrosistemas | 6 |
| Fitopatología avanzada | 6 |
| Mejoramiento de plantas | 6 |

| CURSOS OPTATIVOS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Selección, diseño y operación de sistemas de riego | 6 |
| Introducción a la estadística | 2 |
| Fertilidad avanzada del suelo | 6 |
| Producción de semillas | 6 |
| Cultivos tropicales | 6 |
| Cultivos industriales | 6 |
| Economía agrícola | 6 |
| Manejo integrado de plagas de cosechas almacenadas | 6 |
| Producción de frutales | 6 |
| Introducción a las microcomputadoras | 4 |
| Programa Fortam y Basic | 4 |
| Introducción a la planeación y el financiamiento de la agricultura | 4 |
| Cultivos de tejidos vegetales aplicados a la atricultura | 6 |
| Propagación in vitro de especies frutales y ornamentales | 6 |
| Programación matemática aplicada a los problemas agropecuarios | 6 |
| Genética general avanzada | 6 |
| Producción de cultivos en ambientes controlados | 6 |
| Economía de los recursos naturales y ambientales | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un mínimo de 80 créditos; cumplir con un trabajo de investigación (tesis) y aprobar el examen de grado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS EN PRODUCCION ANIMAL

El 14 de diciembre de 1982, el H. Consejo Universitario aprobó la creación de la "Maestría en producción animal"; sin embargo, el 19 de marzo de 1986 , se aprobó el cambio de nombre de esta maestría, por el que lleva en la actualidad: "Maestría en ciencias en producción animal".

OBJETIVOS GENERALES:

Los objetivos de los programas de postgrado de la Facultad de Agronomía son la formación de investigadores, profesores universitarios y profesionales, que participen activamente en la evolución científica, técnica, económica y social de las instituciones relacionadas con el sector rural. Se pretende, de esta manera, contribuir



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

con el desarrollo agropecuario nacional, formando profesionales en las áreas de producción agrícola y producción animal.

| CURSOS OBLIGATORIOS: | CREDITOS |
|---|---|
| Bioquímica | 8 |
| Métodos estadísticos | 8 |
| Diseños experimentales | 6 |
| Seminario | 2 |
| Mejoramiento animal I | 6 |
| Manejo de pastizales | 6 |
| Nutrición animal | 6 |
| Fisiología animal | 6 |
| Investigación (tesis de grado) | 16 |
| Reproducción animal | 6 |
| Problemas especiales de investigación | 2-6 |

CURSOS OPTATIVOS DE ACUERDO AL ENFASIS DE SU INVESTIGACION Y ESPECIALIDAD

| | |
|---|---|
| Mejoramiento animal II | 6 |
| Genética cuantitativa | 8 |
| Ecología de los pastizales | 6 |
| Metodología de la investigación en pastizales | 6 |
| Técnicas de mejoramiento en pastizales | 6 |
| Nutrición de rumiantes | 6 |
| Nutrición de monogástricos | 6 |
| Técnicas de laboratorio en nutrición animal | 6 |
| Ganado lechero | 6 |
| Ganado de carne | 6 |
| Diseños experimentales aplicados a la ganadería | 6 |
| Metodología de la investigación de forrajes | 6 |
| Producción y utilización de forraje | 6 |
| Tecnología educativa | 6 |
| Psicopedagogía | 6 |
| Técnicas de muestreo de vegetación | 6 |
| Metabolismo de la energía | 6 |
| Metabolismo del nitrógeno | 6 |
| Fisiología de la reproducción | 6 |
| Plantas tóxicas | 6 |
| Introducción a la microcomputadora | 4 |
| Evaluación y financiamiento de proyectos agropecuarios | 6 |
| Proyección matemática aplicada a los problemas agropecuarios | 6 |
| Economía de los recursos naturales y ambientales | 6 |

El criterio para diseñar el programa curricular será definido por el comité consejero particular del estudiante, tomando en consideración el curriculum anterior del mismo, la especialidad que seleccione, su experiencia profesional, su investigación a realizar y sus actividades futuras. Así, para aquellos que se desempeñarán en la docencia se tiene programada, además de los cursos sobre Tecnología Educativa y Psicopedagogía, asistencia a los cursos de su asesor, así como una participación activa en los mismos. Cuando así lo considere necesario, el comité asesor podrá autorizar cursos que complementen la preparación del estudiante en su especialidad.

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de Maestro en Ciencias el estudiante debe acreditar el plan de estudios con un promedio de calificación mínima aprobatoria de 80 y cumplir con un trabajo de investigación (tesis), obteniendo por lo menos un total de 80 créditos durante su estancia en la Institución. Además, deberá aprobar su examen final de grado.

# DOCTORADO EN CIENCIAS AGRICOLAS

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 9 de diciembre de 1992.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente calificados que contribuyan, con su capacidad creativa, a la satisfacción de las necesidades prioritarias del agro mexicano y de la Universidad, desarrollando investigación básica y aplicada.

MATERIAS DE PRE-REQUISITO:

- Métodos estadísticos
- Fisiología vegetal
- Metodología de la investigación
- Inglés
- Matemáticas
- Uso de paquetes computacionales

ORIENTACIONES DEL PROGRAMA:

- Mejoramiento de plantas forrajeras
- Agua-suelo
- Parasitología post-cosecha

CURSOS BASICOS DE APOYO:

- Bioquímica avanzada
- Métodos estadísticos
- Metodología de la investigación
- Fisiotecnia vegetal
- Nutrición animal
- Manejo y producción de cultivos



CURSOS BASICOS DE APOYO (Cont.):

- Ecología de los sistemas de producción animal
- Producción y utilización de forrajes
- Manejo y producción de plantas forrajeras
- Tecnología de conservación y acondicionamiento de forraje para alta calidad.
- Fisiología de post-cosecha
- Administración
- Relación clima-suelo-planta
- Conservación del suelo y del agua
- Ordenación y manejo de cuencas hidrológicas
- Inglés
- Computación
- Diseños experimentales
- Evolución de cultivos
- Fisiología de cultivos
- Genética mendeliana y cuantitativa
- Metodologías tradicionales de mejoramiento genético
- Genética biométrica y mejoramiento
- Poliploidia y mutagénesis
- Cultivos de tejidos y métodos de mejora genética in vitro
- Ingeniería genética y transformación en la - jora genética
- Mejoramiento genético para condiciones adversas
- Mejoramiento para la obtención de alta cali-- dad nutricional
- Producción de semilla sexual y agámica
- Física-mecánica de suelos
- Agua subterránea y su aprovechamiento
- Análisis de suelos y planta
- Clasificación y evaluación de tierras
- Drenaje de tierras agrícolas
- Fertilidad de suelos
- Físico-química de suelos
- Hidrología aplicada
- Química de suelos
- Salinidad de suelo
- Calidad de agua
- Selección, diseño y evaluación de sistemas de riego
- Análisis de regresión
- Tratamiento y aprovechamiento de aguas residuales
- Plagas de post-cosecha en grano
- Enfermedades de post-cosecha de granos y semillas
- Enfermedades de post-cosecha de frutos y hortalizas

CURSOS BASICOS DE APOYO (Cont.):

- Plagas de post-cosecha de frutos y hortalizas
- Diseño y manejo de un almacén de grano
- Diseños de manejo de un frigorífico
- Técnicas de cría masiva de insectos
- Morfología y taxonomía de insectos de productos almacenados

Y otros cursos específicos, a juicio de la academia

REQUISITOS DE EGRESO:

Para otorgar el grado de "Doctor en ciencias agrícolas" se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.

# DOCTORADO EN CIENCIAS PECUARIAS

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 9 de diciembre de 1992.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente calificados que contribuyan, con su capacidad creativa, a la satisfacción de las necesidades prioritarias del agro mexicano y de la Universidad, desarrollando investigación básica y aplicada.

MATERIAS DE PRE-REQUISITO:

- Métodos estadísticos
- Bioquímica general
- Metodología de la investigación
- Inglés
- Matemáticas
- Uso de paquetes computacionales

ORIENTACIONES DEL PROGRAMA:

- Mejoramiento animal avanzado
- Reproducción animal
- Nutrición animal
- Manejo de agostaderos

CURSOS BASICOS DE APOYO

- Bioquímica avanzada
- Métodos estadísticos
- Diseños experimentales
- Mejoramiento animal
- Manejo de pastizales
- Fisiología animal
- Nutrición animal
- Metodología de la investigación
- Administración



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CURSOS BASICOS DE APOYO: (Cont.)

- Inglés
- Computación
- Mejoramiento animal avanzado
- Genética cuantitativa
- Métodos analíticos en genética cuantitativa
- Genética de poblaciones
- Mejoramiento animal II
- Fisiología de la reproducción
- Endocrinología de animales domésticos
- Técnicas en reproducción animal
- Fisiología animal avanzada I
- Fisiología animal avanzada II
- Bioquímica avanzada II
- Técnicas de investigación de nutrición en laboratorio
- Nutrición de rumiantes
- Nutrición de monogástricos
- Nutrición avanzada I
- Nutrición avanzada II
- Vitaminas y minerales
- Microbiología ruminal
- Funciones y disfunciones metabólicas
- Análisis del agostadero
- Manejo avanzado de agostaderos
- Plantas tóxicas al ganado
- Métodos de investigación en agostaderos
- Técnicas de nutrición en el agostadero
- Ecología avanzada de los agostaderos
- Manejo de cuencas forestales y del agostadero
- Ecofisiología de las plantas del agostadero
- Crecimiento y desarrollo de los zacates perennes
- Métodos de investigación en praderas
- Métodos avanzados de producción de forrajes
- Principios y evaluación de mejoramiento del pastizal

REQUISITOS DE EGRESO:

Para otorgar el grado de "Doctor en ciencias pecuarias" se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.



# FACULTAD DE ARQUITECTURA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CURSOS BASICOS DE APOYO: (Cont.)

- Inglés
- Computación
- Mejoramiento animal avanzado
- Genética cuantitativa
- Métodos analíticos en genética cuantitativa
- Genética de poblaciones
- Mejoramiento animal II
- Fisiología de la reproducción
- Endocrinología de animales domésticos
- Técnicas en reproducción animal
- Fisiología animal avanzada I
- Fisiología animal avanzada II
- Bioquímica avanzada II
- Técnicas de investigación de nutrición en laboratorio
- Nutrición de rumiantes
- Nutrición de monogástricos
- Nutrición avanzada I
- Nutrición avanzada II
- Vitaminas y minerales
- Microbiología ruminal
- Funciones y disfunciones metabólicas
- Análisis del agostadero
- Manejo avanzado de agostaderos
- Plantas tóxicas al ganado
- Métodos de investigación en agostaderos
- Técnicas de nutrición en el agostadero
- Ecología avanzada de los agostaderos
- Manejo de cuencas forestales y del agostadero
- Ecofisiología de las plantas del agostadero
- Crecimiento y desarrollo de los zacates perennes
- Métodos de investigación en praderas
- Métodos avanzados de producción de forrajes
- Principios y evaluación de mejoramiento del pastizal

REQUISITOS DE EGRESO:

Para otorgar el grado de "Doctor en ciencias pecuarias" se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.



# FACULTAD DE ARQUITECTURA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE ARQUITECTURA

Aunque la carrera de Arquitecto se aprobó inicialmente el 23 de septiembre de 1936 para impartirse dentro de la Fac. de Ingeniería, no es sino hasta el 21 de abril de 1948 cuando el H. Consejo Universitario autoriza legalmente la creación y funcionamiento de la Fac. de Arquitectura, la que deberá, por medio de un convenio debidamente autorizado, coordinar sus actividades con la Fac. de Ingeniería existente.

Imparte actualmente 2 carreras a nivel de licenciatura; 4 especializaciones y 3 maestrías.

LICENCIATURAS:

1.-Arquitecto

2.-Licenciado en diseño industrial

ESPECIALIZACIONES:

1.-Especialización en administración de la construcción

2.- Especialización en arquitectura industrial.

3.- Especialización en diseño arquitectónico.

4.- Especialización en valuación inmobiliaria.

MAESTRIAS:

1.-Maestría en administración de la construcción

2.-Maestría en ciencias de la planificación de asentamientos humanos

3.- Maestría en diseño arquitectónico

DURACION:

Cada una de las 2 licenciaturas tiene una duración de 10 semestres.

La "Especialización en administración de la construcción" y la de "Valuación inmobiliaria" abarcan 3 semestres cada una.

La "Especialización en arquitectura industrial" tiene una duración de 2 semestres y la de "Diseño arquitectónico" 4 semestres.

Cada una de las 3 maestrías tiene una duración mínima de 4 semestres

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.-Certificado original de secundaria.

2.-Certificado original de preparatoria o equivalente (si proviene de otro Estado, debe estar legalizado).

3.- Acta original de nacimiento.

4.- Carta de buena conducta, expedida por el plantel donde cursó sus anteriores estudios.

REQUISITOS PARA ALUMNOS EXTRANJEROS:

Además de lo anterior:

- Los certificados de estudios deberán estar legalizados por el cónsul mexicano en el país de origen.
- Circunstancias de estancia en México, conforme a las leyes establecidas.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS ESPECIALIZACIONES:

1.-Poseer título de Arquitecto o Ingeniero Civil. En caso de ser pasante, tendrá un plazo máximo de un año para obtener su título.

2.-Haber cursado el semestre de cursos introductorios.

3.-Podrán ingresar personas que tengan cualquiera de las siguientes características:

a) Haber trabajado o estar trabajando en forma independiente, ya sea en una empresa constructora o en alguna dependencia de Gobierno relacionada con el área de la industria de la construcción.

b) Ser recién egresado de la licenciatura y con vocación para laborar en esta área.

c) Ser docente o investigador que desee tener conocimientos especializados en el ramo de la construcción.

4.-Dedicar tiempo completo o parcial a estos estudios.

5.-Conocimientos básicos del idioma inglés.

6.-Presentar solicitud de ingreso a la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Arquitectura, acompañada de un escrito donde especifique los motivos por los cuales desea cursar esta especialización.

7.-Entrevista personal con el coordinador.

8.-Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

REQUISITOS PARA ALUMNOS PROCEDENTES DE ESCUELAS AJENAS A LA UNIVERSIDAD O DEL EXTRANJERO.

Además de todo lo anterior:

- Acta de nacimiento.
- Copias legibles de los certificados de Secundaria, Preparatoria y Licenciatura.
- Certificado de buena salud.
- Dos cartas de recomendación académica expedidas por personas con quienes el solicitante haya estudiado o trabajado recientemente.
- En caso de ser extranjero, deberá acreditar su papelería de estudios ante las autoridades mexicanas, previamente legalizada en el Consulado Mexicano de su país.

REQUISITOS DE INGRESO PARA LAS MAESTRIAS:

- Podrán ingresar a este programa licenciados (o pasantes) en arquitectura o en ingeniería civil, o cualquier otra licenciatura otorgada o reconocida por la UANL, y aprobada por el comité de la maestría.
- Haber trabajado o estar trabajando en forma independiente en una empresa constructora, o en alguna Dependencia de Gobierno relacionada con el área de la industria de la construcción; o bien, ser recién egresado de la licenciatura y con vocación para laborar en esta área; o ser docente o investigador que desee tener conocimientos especializados en el área.
- Cursar y aprobar los cursos propedéuticos.
- Dedicar tiempo completo o parcial a este programa.
- Tener conocimientos básicos del idioma inglés (por lo menos a nivel traducción).
- Todos los aspirantes, ya sea nacionales o extranjeros, deberán presentar una justificación, por escrito, del porqué están interesados en cursar la maestría y, en caso necesario, tener una entrevista con el jefe del programa.
- Cubrir los trámites administrativos solicitados por el Departamento Escolar de la U.A.N.L. y por la propia Facultad.

REQUISITOS DE INGRESO PARA ALUMNOS DE ESCUELAS AJENAS A LA U.A.N.L. O EXTRANJEROS.

Los mismos de la especialización.

# ARQUITECTO

Aunque esta carrera data del año 1936, no es sino hasta el 4 de septiembre de 1946 cuando el H. Consejo Universitario da su autorización para que principie a cursarse dentro de la Facultad de Ingeniería. Se han hecho modificaciones a su plan de estudios en 1966 (cambio de anual a semestral) y el 26 de octubre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Convertir bachilleres, mediante experiencias de enseñanza-aprendizaje, en profesionistas creativos, con alta capacidad técnica y clara conciencia social, aptos para:

- Resolver óptimamente los problemas arquitectónicos de la comunidad.
- Mantenerse actualizados.
- Investigar científicamente, para acrecentar los conocimientos de su especialidad.

## PLAN DE ESTUDIOS

NIVEL BASICO

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Diseño I | 2 | 4 |
| Dibujo I | 1 | 3 |
| Evaluación de la arquitectura I | | 3 |
| Teoría de la arquitectura I | | 2 |
| Metodología I | | 4 |
| Estática | | 5 |
| Matemáticas I | | 5 |
| Construcción I | 4 | 2 |

| SEGUNDO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Diseño II | 2 | 4 |
| Dibujo II | 1 | 3 |
| Geometría descriptiva I | 1 | 3 |
| Evaluación de la arquitectura II | 3 | |
| Teoría de la arquitectura II | 2 | |
| Resistencia I | 5 | 1 |
| Matemáticas II | 4 | |

NIVEL MEDIO

| TERCER SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Diseño III | 2 | 4 |
| Dibujo III | 1 | 3 |
| Geometría descriptiva II | 1 | 3 |
| Teoría de la arquitectura III | 2 | |





CAPILLA ALFONSINA
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| TERCER SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Metodología II | 5 | |
| Resistencia II | 5 | 1 |
| Matemáticas III | 3 | |
| Construcción III | 3 | |

CUARTO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño IV | 2 | 4 |
| Dibujo IV | 1 | 3 |
| Evaluación de la arquitectura III | 3 | |
| Teoría de la arquitectura IV | 2 | |
| Resistencia III | 4 | 1 |
| Matemáticas IV | 2 | |
| Construcción IV | 5 | |
| Instalaciones I | 4 | |

QUINTO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño V | 2 | 4 |
| Diseño urbano I | 3 | |
| Dibujo V | 1 | 3 |
| Teoría de la arquitectura V | 2 | |
| Estructuras I | 5 | 2 |
| Construcción V | 1 | 3 |
| Administración I | 3 | |
| Instalaciones II | 3 | 2 |

SEXTO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño VI | 2 | 4 |
| Diseño urbano II | 3 | |
| Evaluación de la arquitectura IV | 3 | |
| Teoría de la arquitectura VI | 2 | |
| Estructuras II | 5 | 2 |
| Construcción VI | 1 | 3 |
| Administración II | 3 | |
| Instalaciones III | 3 | 2 |

NIVEL SUPERIOR

SEPTIMO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño VII | 2 | 4 |
| Diseño urbano III | 2 | 4 |
| Estructuras III | 5 | 2 |
| Construcción VII | 1 | 3 |
| Administración III | 3 | |
| Instalaciones IV | 3 | 2 |
| Curso optativo | 3 | |

OCTAVO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño VIII | 2 | 4 |
| Estructuras IV | 5 | 2 |
| Construcción VIII | 1 | 3 |

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Administración IV | 3 | |
| Instalaciones V | 3 | 2 |
| Curso optativo | 3 | |
| Curso optativo | 3 | |

NIVEL DE INTEGRACION

NOVENO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Taller integral | 4 | 6 |

DECIMO SEMESTRE

Servicio social, que consiste en laborar 35 horas-semana durante el semestre lectivo, y presentar informe oficial del trabajo realizado.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar todas las materias del plan de estudios vigente.
- Haber realizado el Servicio Social obligatorio.
- Aprobar el examen profesional.

# LICENCIADO EN DISEÑO INDUSTRIAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de junio de 1977, modificándose el plan de estudios original el 15 de enero de 1982. Esta última modificación quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. Del 82 a la fecha su plan de estudios ha sufrido 2 modificaciones trascendentes: el 12 de septiembre de 1988 y el 7 de julio de 1995.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas capaces de resolver problemas de diseño industrial, dando respuesta a las necesidades del usuario en su contexto físico y temporal, acorde con su cultura, utilizando para ello los materiales e insumos requeridos, conservando y promoviendo los valores morales, para ejercer la profesión en los sectores público y social.

## PLAN DE ESTUDIOS

Está dividido en 3 etapas: Formativa (1 al 4o. semestre), intermedia (5o. y 6o.) y de integración (7 al 10).



## ETAPA FORMATIVA

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Diseño I | 1 | 5 |
| Dibujo I | | 3 |
| Geometría descriptiva I | 1 | 3 |
| Taller de modelos I | 1 | 3 |
| Metodología I | 4 | |
| Teoría del diseño industrial | 2 | |
| Historia del arte | 3 | |
| Matemáticas | 5 | |

SEGUNDO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño II | 1 | 5 |
| Dibujo II | | 3 |
| Geometría descriptiva II | | 3 |
| Taller de modelos II | 1 | 3 |
| Metodología II | 3 | |
| Historia del diseño industrial | 2 | |
| Estática | 5 | |
| Materiales I | 3 | 3 |

TERCER SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño III | 1 | 5 |
| Dibujo al natural | | 3 |
| Dibujo técnico I | | 3 |
| Técnicas de representación I | | 3 |
| Metodología III | 3 | |
| Ergonomía | 2 | |
| Resistencia de materiales | 5 | |
| Materiales II | 3 | 3 |

CUARTO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño IV | 1 | 5 |
| Dibujo técnico II | | 3 |
| Técnicas de representación II | | 3 |
| Análisis del diseño I | 3 | |
| Arte mexicano | 2 | |
| Psicología | 2 | |
| Economía | 3 | |
| Mecanismos I | 4 | 1 |
| Materiales III | 2 | 3 |

NOTA: Antes de ingresar al 5o. semestre deberán acreditarse las habilidades computacionales.

## ETAPA INTERMEDIA

QUINTO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño V | 1 | 5 |
| Diseño gráfico I | | 3 |
| Análisis del diseño II | 3 | |
| Arte contemporáneo | 2 | |
| Psicología industrial | 2 | |

| QUINTO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Administración | 4 | |
| Mecanismos II | 4 | 1 |
| Procesos I | 2 | 2 |

| SEXTO SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Diseño VI | 1 | 5 |
| Diseño gráfico II | | 3 |
| Fotografía I | 2 | 2 |
| Ecología | 2 | |
| Mercadotecnia | 4 | |
| Costos | 4 | |
| Automatización | 1 | 2 |
| Procesos II | 2 | 2 |

NOTA: Antes de ingresar a 7o. semestre deberá acreditarse la capacidad de traducir al español textos en inglés.

## ETAPA DE INTEGRACION

SEPTIMO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño VII | 1 | 5 |
| Fotografía II | 2 | 2 |
| Estética y semiótica | 2 | |
| Productividad | 4 | |
| Tópicos de física | 3 | |
| Procesos III | 1 | 2 |
| Optativa I | 3 | |

OCTAVO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño VIII | 1 | 5 |
| Metodología IV | 3 | |
| Legislación | 2 | |
| Control de calidad | 4 | |
| Procesos IV | 1 | 2 |
| Optativa II | 3 | |

NOTA: Antes de ingresar al 9o. semestre se habrán acreditado tanto el Seminario Emprendedor como 150 horas de prácticas profesionales.

NOVENO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Diseño IX | 1 | 5 |
| Seminario de tesis | 2 | |
| Planeación | 2 | |

DECIMO SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Servicio social | 720 hrs. |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar todas las materias del plan de estudios vigente.
- Realización de un proyecto en el que se demuestren las habilidades, co-



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

nocimientos y actitudes adquiridos durante la carrera, además de su madurez y preparación para iniciarse en el quehacer profesional.

- Aprobar el examen profesional.

## ESPECIALIZACION EN ADMINISTRACION DE LA CONSTRUCCION

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión extraordinaria efectuada el 7 de junio de 1985. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

La especialización en "Administración de la construcción" pretende formar profesionistas a nivel de postgrado, para:

Administrar, dentro de una obra de construcción, los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, con eficiencia en todas las etapas.

Asesorar, dentro de su especialidad, a las empresas y usuarios que lo soliciten.

Integrar equipos interdisciplinarios que trabajen con eficiencia en los proyectos de construcción.

Controlar, en las diferentes etapas de una obra, los recursos tiempo, costo y calidad, y tomar las medidas correctivas necesarias.

Estructurar conceptualmente e implementar de manera eficiente las fases del proceso constructivo de una obra, considerando aspectos técnicos, económicos, humanos, legales y ambientales.

### PLAN DE ESTUDIOS

CURSOS PROPEDEUTICOS (sin valor crediticio)

Probabilidad y estadística
Economía
Contabilidad
Computación

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Métodos cuantitativos I | 6 |
| Administración de proyectos | 6 |
| Administración de la construcción | 6 |
| Mercadotecnia de bienes raíces | 6 |

| SEGUNDO SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Métodos cuantitativos II | 6 |
| Administración financiera | 6 |
| Recursos humanos | 6 |
| Investigación tecnológica | 6 |

| TERCER SEMESTRE | |
|---|---|
| Programación de obras | 6 |
| Evaluación de proyectos | 6 |
| Operaciones de la construcción | 6 |
| Tópicos específicos | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar, con una calificación mínima de 80, la totalidad de materias del plan de estudios; presentar y aprobar un examen de grado y cubrir los requisitos administrativos de la Universidad Autónoma de Nuevo León y de la propia Facultad.

## ESPECIALIZACION EN ARQUITECTURA INDUSTRIAL

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de agosto de 1990, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 15 de julio de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar arquitectos, así como graduados en otras disciplinas técnicas y de la ingeniería, para participar eficazmente en la proyectación de edificios de proceso, plantas productivas y corredores industriales, de tal suerte que sus conocimientos se apliquen a lograr soluciones de gran calidad, de acuerdo a la naturaleza del proceso, y con un gran sentido de la economía de proyectos, en lo relativo al diseño y edificación de los espacios a cubierto y descubierto que configuran a toda instalación fabril.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Evaluación de edificios industriales | 6 |
| Teoría de la proyectación arquitectónica | 6 |
| Medio ambiente e infraestructura | 6 |
| Procesos industriales | 6 |
| Materiales y equipos industriales | 6 |
| Diseño auxiliado por computadora | 6 |



| SEGUNDO SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Seguridad industrial | 3 |
| Materiales y sistemas constructivos | 6 |
| Lay out de plantas | 6 |
| Diseño arquitectónico | 6 |
| Administración de proyectos | 6 |
| Seminario de tesis | 12 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar la totalidad de materias del programa de estudios, completando un total de 5 créditos; presentar y aprobar un examen de grado y cubrir los requisitos administrativos de la U.A.N.L. y de la propia Facultad.

## ESPECIALIZACION EN DISEÑO ARQUITECTONICO

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de noviembre de 1989, para impartirse a partir del semestre que inició en agosto de ese año. Quedó registrada en la Dirección General de Profesiones el 7 de febrero de 1990.

OBJETIVOS GENERALES:

El egresado del programa de especialización en diseño arquitectónico será capaz de:

- Entender al ser humano y su relación con el medio, construido desde una postura filosófica.
- Aplicar las herramientas utilizables en el proceso del diseño.
- Utilizar la información proporcionada, en el proceso creativo del diseño arquitectónico.
- Entender formalmente las distintas corrientes arquitectónicas, desde la antigüedad hasta nuestro siglo, para su utilización en el diseño arquitectónico.
- Poseer profundo conocimiento de la utilización de la tecnología de materiales de construcción para el diseño arquitectónico.
- Asesorar, de acuerdo a este nivel profesional, a empresas públicas y privadas responsables del diseño arquitectónico.

### PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS | CREDITOS |
|---|---|
| PRIMER SEMESTRE | |
| Teoría de la arquitectura | 6 |
| Historia de las ideas (historiografía) | 6 |
| Programación, organización y presentación del proyecto | 6 |
| Arquitectura y tecnología | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Crítica arquitectónica | 6 |
| Arquitectura internacional del siglo XX | 6 |
| Proyectos I | 6 |
| Elementos de arquitectura regional | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Arquitectura mexicana del siglo XX | 6 |
| Proyectos II | 6 |
| Arquitectura y sociedad | 6 |
| Seminario de tesis I | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Proyectos III | |
| Didáctica aplicada al diseño arquitectónico | 6 |
| Seminario de tesis II | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar, con una calificación mínima de 80, la totalidad de materias del plan de estudios. Presentar y aprobar un examen de grado y cubrir los requisitos administrativos de la UANL y de la propia Facultad.

## ESPECIALIZACION EN VALUACION INMOBILIARIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar a profesionistas titulados cuyo propósito de servicios se encuentre vinculado con la determinación del valor real de los objetos para fines relacionados con la actividad productiva. Asimismo, se pretende lograr que el especialista en valuación mantenga una actitud vigilante ante el devenir de hipotéticas situaciones a futuro, de tal manera que sus



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

dictámenes para un momento dado impliquen la consideración de posibles escenarios a futuro, ampliando el perfil de la actividad valuatoria hacia aquellos agentes, para definir que bajo determinadas circunstancias pudieran presionar sobre el valor de las cosas.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Introducción a la valuación | 3 |
| Sociología urbana | 5 |
| Economía urbana | 5 |
| Metodología de la investigación | 3 |
| Matemáticas financieras y estadísticas | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Valuación de predios urbanos | 6 |
| Valuación de construcciones y edificios | 6 |
| Usos del suelo y catastro | 5 |
| Análisis económico de proyectos | 5 |
| Taller de valuación aplicada I | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Valuación de predios rústicos | 6 |
| Aspectos fiscales de la valuación | 5 |
| Aspectos legislativos de la valuación | 5 |
| Computación para finanzas | 5 |
| Taller de valuación aplicada II | 5 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado los 75 créditos del programa; presentar un examen general de conocimientos y desarrollar un caso práctico.

## MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE LA CONSTRUCCION

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 25 de marzo de 1988,quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 15 de mayo de 1989.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal altamente capacitado en:

- Aplicar los principios de las ciencias relacionadas con el fenómeno de la construcción, para realizar investigación que conduzca a su mejor comprensión.
- Ejercer la docencia y apoyar [illegible] investigación de alto nivel en [illegible] tituciones de educación superior.
- Diseñar programas de selección y formación de recursos humanos [illegible] diferentes niveles, para la ejecución [illegible] programas de construcción.
- Asesorar, de acuerdo a este nivel profesional, a empresas públicas y privadas responsables del diseño [illegible] políticas relacionadas con el sector construcción.
- Dirigir proyectos de construcción con un alto sentido de eficiencia social económica y administrativa.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

Computación
Aspectos sociales de la construcción
Metodología de la investigación*
Economía de la construcción

SEGUNDO SEMESTRE

Métodos cuantitativos I
Contabilidad
Administración de proyectos de construcción
Investigación para el desarrollo tecnológico

TERCER SEMESTRE

Métodos cuantitativos II
Programación y control de obras
Administración financiera
Taller de investigación aplicada en la construcción*

CUARTO SEMESTRE

Operaciones de la construcción
Evaluación de proyectos
Seminario de tesis*

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar, con calificación mínima de 8[illegible] las materias del plan de estudios, con excepción de las marcadas con asterisco, las cuales son optativas.
- Presentar una tesis y sustentar el examen de grado.
- Cumplir con los requisitos administrativos de la U.A.N.L.y de la propia Facultad.



## MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA PLANIFICACION DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de junio de 1977, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. Sin embargo, en sesión celebrada el 5 de diciembre de 1990, aquel Organo Colegiado aprobó una modificación al programa original. Esta última modificación quedó registrada en la Dirección General de Profesiones el 15 de julio de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar profesionales capaces de hacer análisis y propuestas de solución a problemas urbanos o regionales de los asentamientos humanos, considerando sus aspectos económicos, sociales, físicos, ecológicos y político-administrativos.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Planeación I | 6 |
| Aspectos económicos I | 6 |
| Aspectos sociales I | 6 |
| Interpretación del medio natural | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Planeación II | 6 |
| Aspectos económicos II | 6 |
| Aspectos sociales II | 6 |
| Métodos y herramientas de planeación I | 6 |
| Taller de planeación I | 6 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Evaluación de proyectos | 6 |
| Administración ambiental | 6 |
| Métodos y herrramientas de planeación II | 6 |
| Seminario de investigación aplicada | 6 |
| Taller de planeación II | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Instrumentos legales de planeación | 6 |
| Seminario de tesis | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar todas las materias del programa de estudios; elaborar una tesis y presentar el examen de grado.

## MAESTRIA EN DISEÑO ARQUITECTONICO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1991, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 7 de junio de 1994.

OBJETIVOS DE LA MAESTRIA:

El egresado del programa de la maestría será capaz de:

- Entender al ser humano y su relación con el medio construido desde una postura filosófica.
- Aplicar los principios de las ciencias relacionadas con el fenómeno del diseño arquitectónico, para realizar investigación que conduzca a la mejor comprensión del proceso.
- Ejercer la docencia y la investigación de alto nivel en instituciones de educación superior.
- Aplicar las herramientas utilizables en el proceso del diseño.
- Utilizar la información proporcionada en el proceso creativo del diseño arquitectónico.
- Entender formalmente las distintas corrientes arquitectónicas desde la antigüedad hasta nuestro siglo, para su utilización en el diseño arquitectónico actual.
- Conocer profundamente la utilización de la tecnología de materiales y construcción para el diseño arquitectónico.
- Asesorar, de acuerdo a este nivel profesional, a empresas públicas y/o privadas responsables del diseño arquitectónico.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Teoría de la arquitectura | 6 |
| Historia de las ideas | 6 |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| PRIMER SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Programación organización y representación de proyectos | 6 |
| Arquitectura y tecnología | 6 |
| Computación como auxiliar del diseño | 6 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Crítica arquitectónica | 6 |
| Arquitectura internacional del siglo XX | 6 |
| Proyectos I | 6 |
| Elementos de arquitectura regional | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Arquitectura mexicana del siglo XX | 6 |
| Proyectos II | 6 |
| Arquitectura y sociedad | 6 |
| Seminario de tesis I | 6 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Proyectos III | 6 |
| Didáctica aplicada al diseño arquitectónico | 6 |
| Seminario de tesis II | 6 |

**REQUISITOS DE EGRESO:**

Haber completado 102 créditos; elaborar una tesis y presentar su trabajo final a través de una disertación.



# FACULTAD DE ARTES VISUALES

CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE ARTES VISUALES

La historia de esta Facultad se inicia en los años de 1943 y 1948, cuando se impartieron las primeras clases de dibujo y pintura. La normalidad de estos cursos y la integración de otros nuevos dieron lugar a la creación del "Taller de artes plásticas", como se le conoció hasta 1975. El 29 de abril de 1980, por acuerdo del H. Consejo Universitario, ese taller quedó constituido en "Escuela de Artes Visuales", la cual pasa a ser Facultad de Artes Visuales el 8 de diciembre de 1983.

Esta Facultad imparte actualmente una licenciatura:

1.- Licenciado en artes visuales.

DURACION:

La licenciatura en artes visuales comprende 9 semestres.

REQUISITOS PARA INGRESAR A LA LICENCIATURA:

1.-Certificado original de secundaria

2.-Certificado original de preparatoria

3.-Acta original de nacimiento

4.- Asistir al curso propedéutico previo al ingreso a la carrera.

# LICENCIADO EN ARTES VISUALES

Esta licenciatura se aprobó por el H. Consejo Universitario el 1 de julio de 1982, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 7 de septiembre de 1989, ese Organo Colegiado autorizó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas de las artes visuales en los campos de la docencia, investigación, crítica, producción y difusión cultural.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Diseño I | 4 |
| Procesos de producción I | 8 |
| Dibujo I | 4 |
| Dibujo proyectual I | 4 |
| Teoría del arte I | 3 |
| Análisis y construcción de textos I | 3 |
| Historia del arte I | 3 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Diseño II | 4 |
| Procesos de producción II | 8 |
| Dibujo II | 4 |
| Dibujo proyectual II | 4 |
| Teoría del arte II | 3 |
| Análisis y construcción de textos II | 3 |
| Historia del arte II | 3 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Diseño III | 4 |
| Procesos de producción III | 8 |
| Dibujo III | 4 |
| Dibujo proyectual III | 4 |
| Sociología del arte I | 3 |
| Epistemología | 3 |
| Historia del arte III | 3 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Diseño IV | 4 |
| Taller de acentuación I | 8 |
| Fotografía | 4 |
| Dibujo IV | 4 |
| Sociología del arte II | 3 |
| Estética | 3 |
| Técnicas de investigación | 3 |
| Historia del arte IV | 3 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Diseño V | 4 |
| Taller de acentuación II | 8 |
| Taller complementario I | 4 |
| Dibujo V | 4 |
| Psicología del arte I | 3 |
| Estética II | 3 |
| Historia del arte mexicano I | 3 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Diseño VI | 4 |
| Taller de acentuación III | 8 |
| Taller complementario II | 4 |
| Dibujo VI | 4 |
| Psicología del arte II | 3 |



| SEXTO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Proceso de difusión I | 3 |
| Historia del arte mexicano II | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Teoría de la comunicación visual I | 3 |
| Taller de acentuación IV | 8 |
| Taller complementario III | 4 |
| Seminario I | 4 |
| Procesos de difusión II | 3 |
| Antropología del arte | 3 |
| Historia del arte mexicano III | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Teoría de la comunicación visual II | 3 |
| Taller de acentuación V | 8 |
| Taller complementario IV | 4 |
| Seminario II | 4 |
| Procesos de difusión III | 3 |
| Didáctica | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Teoría de la comunicación visual III | 3 |
| Taller de acentuación VI | 8 |
| Taller complementario V | 4 |
| Optativo de titulación (tesis) | 3 |
| Tecnología educativa | 4 |
| Mercadotecnia | 4 |

CAMPO PROFESIONAL DEL EGRESADO:

El egresado de la Licenciatura en Artes Visuales se desempeña profesionalmente como diseñador gráfico, fotógrafo, artista plástico, productor y realizador de audiovisuales y videos o como ilustrador.

Es un especialista en la comunicación visual y en la cultura visual de nuestro tiempo. Su objetivo es desarrollar nuevos enfoques y nuevas soluciones a la práctica de las artes visuales, para ampliar la percepción y la comprensión de la realidad en el hombre contemporáneo.

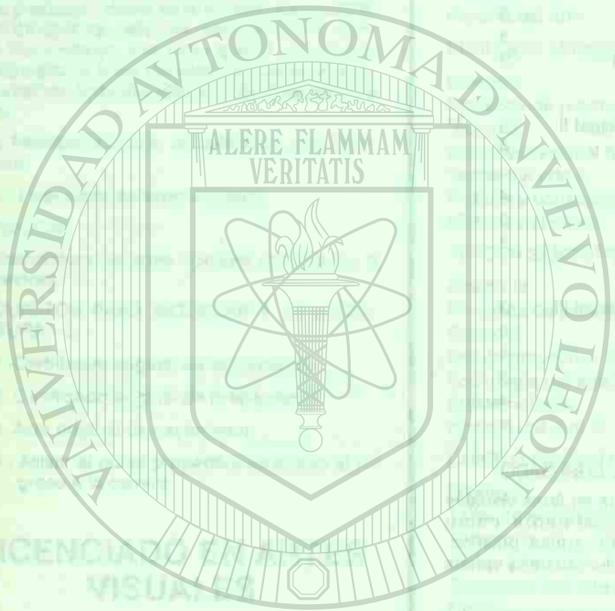
Su actividad se desarrolla como profesionista empleado o como profesionista independiente para satisfacer las necesidades de empresas privadas, instituciones públicas, casas editoriales, medios de comunicación masiva, centros de cultura y arte, agencias y despachos de diseño y publicidad, y otros.

Como campos de trabajo también se consideran los siguientes: crítico especializado, promotor y difusor de las artes visuales; investigador y docente en las artes visuales.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.

# FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS

La Facultad de Ciencias Biológicas se creó el 19 de septiembre de 1952. Imparte actualmente 2 carreras a nivel de licenciatura, 3 maestrías y 5 doctorados.

LICENCIATURAS:

1.- Biólogo

2.- Químico bacteriólogo parasitólogo

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias con especialidad en:

- Alimentos
- Biología celular
- Botánica
- Ecología acuática y pesca
- Fitopatología
- Genética
- Inmunobiología
- Manejo de vida silvestre
- Microbiología
- Parasitología
- Química de productos naturales
- Zoología

2.-Maestría en ciencias con especialidad en entomología médica

3.- Maestría en ciencias con especialidad en recursos alimenticios y producción acuícola

DOCTORADOS:

1.- Doctorado en ciencias biológicas

2.- Doctorado en ciencias con especialidad en alimentos.

3.- Doctorado en ciencias con especialidad en biotecnología.

4.- Doctorado en ciencias con especialidad en ecología acuática y pesca.

5.- Doctorado en ciencias con especialidad en microbiología

DURACION:

Cada una de las 2 licenciaturas tiene una duración de 10 semestres.

La primera maestría tiene una carga de 72 créditos, con una duración de 3 a 4 semestres (aproximadamente).

La segunda y tercera maestrías abarcan 4 semestres cada una.

El doctorado en ciencias biológicas tiene una duración estimada de 3 a 5 años.

Cada uno de los restantes doctorados abarca dos años, para los candidatos que tengan maestría; y 45 meses para los que tengan solo licenciatura.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.-Certificado original de secundaria.

2.-Certificado original de preparatoria o equivalente (bachillerato único de la U.A.N.L.), o bachillerato en ciencias biológicas de otras instituciones (nacionales o extranjeras).

3. -Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

- Título de carrera en ciencias biológicas (Q.B.P., Agrónomo, Veterinario) o afín, a juicio del asesor y Senado Académico. Para la maestría en entomología se aceptan, además, médicos o químicos farmacobiólogos.
- Ser pasante de biólogo o Q.B.P., con autorización del asesor.
- Tener un promedio de 80 (mínimo) en la licenciatura.
- Capacidad para leer en inglés (para la maestría en entomología médica).
- Carta de aceptación del profesor asesor de la Escuela de Graduados.
- Cumplir con los trámites administrativos correspondientes.
- Para la maestría en entomología, los estudiantes que no hayan cursado entomología básica podrán seguir el curso que se ofrece en licenciatura.
- Para la maestría en recursos alimenticios y producción acuícola se requiere, además, presentar y aprobar un examen de selección, que incluye conocimientos generales de bioquímica, fisicoquímica, ecología, recursos bióticos y estadística; además de presentar y aprobar, con una calificación mínima de 80, un examen de inglés técnico.

REQUISITOS DE INGRESO PARA LOS DOCTORADOS:

- Tener grado de licenciatura en alguna carrera universitaria reconocida en México o en el extranjero, aprobada para el programa de especialidad y mayor.

Licenciaturas y/o maestrías que tienen acceso al programa doctoral:

Químico bacteriólogo parasitólogo, biólogo, químico farmacéutico biólogo, ingeniero bioquímico, ingeniero químico, ingeniero en alimentos, ingeniero en industrias alimentarias, maestría en ciencias con especialidad en alimentos, microbiología, bioingeniería, biotecnología, bioquímica y todas aquellas que sean aprobadas por el Comité Doctoral.

- Para la especialidad en alimentos, presentar examen de admisión donde demuestre conocimientos sólidos en bioquímica, química y procesado de alimentos, nutrición y estadística.
- Para la especialidad en biotecnología, tener conocimientos demostrables obligatorios en las siguientes áreas: bioquímica, química orgánica e inorgánica, microbiología, biología molecular y celular y matemáticas.
- Para la especialidad en ecología acuática, presentar examen de admisión de conocimientos teóricos y prácticos donde demuestre conocimientos sólidos en ecología, biología pesquera, taxonomía, sistemática y la (s) disciplina (s) relacionada (s) con la opción escogida dentro de la especialidad.
- Para la especialidad en microbiología, presentar examen de admisión de conocimientos teóricos y prácticos donde demuestre conocimientos sólidos en microbiología general, bioquímicas y la (s) disciplina (s) relacionada (s) con la opción escogida dentro de la especialidad.
- Presentar por escrito evidencias de su aptitud y vocación para cada campo.
- Para el doctorado en ciencias biológicas es deseable que el aspirante cuente con una maestría en ciencias biológicas o en una ciencia afín, o bien ser candidato a este grado. En caso de tener solo licenciatura, el aspirante deberá demostrar experiencia en investigación a través de tesis o publicaciones, y sujetarse a los cursos de licenciatura o maestría que le sean sugeridos por el asesor o Comité Tutorial.
- Conocimientos suficientes del idioma inglés (o el que indique el Comité Doctoral) para leer con fluidez artículos técnicos.
- Promedio mayor de 80 en licenciatura y/o maestría.
- Presentar curriculum vitae.
- Cubrir todos los requisitos administrativos que para el efecto rigen en la U.A.N.L. y en la propia Facultad de Ciencias Biológicas.
- Presentar ante el Comité Doctoral, para su aprobación, un proyecto de investigación que haya sido sancionado por un asesor.

# BIOLOGO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de septiembre de 1952, cuando se fundó la Facultad.

Se registró en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales capaces de crear, trasmitir, difundir y aplicar el conocimiento científico y tecnológico de las ciencias biológicas, mediante la investigación, enseñanza y aprovechamiento racional de los recursos bióticos y la protección del ambiente, encaminados al desarrollo ecológicamente planeado y a la solución de los problemas regionales y nacionales, dentro del marco socioeconómico y político.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Inglés técnico | 3 | |
| Matemáticas I | 3 | 2 |
| Física I | 3 | 2 |
| Química inorgánica | 3 | 3 |
| Meteorología y climatología | 3 | 2 |
| Biología superior I | 3 | 3 |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas II | 3 | 2 |
| Física II | 3 | 2 |
| Química orgánica | 3 | 3 |
| Biología superior II | 3 | 3 |
| Botánica I (bacterias y virus) | 3 | 3 |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Estadística I | 3 | 2 |
| Bioquímica | 3 | 3 |





CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

| TERCER SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Botánica II | 3 | 3 |
| Embriología comparada de cordados | 3 | 2 |
| Zoología I | 3 | 3 |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Estadística II | 3 | 2 |
| Fisicoquímica | 3 | 2 |
| Botánica III | 3 | 3 |
| Histología comparada de cordados | 3 | 3 |
| Zoología II | 3 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Biofísica | 3 | 2 |
| Geología dinámica y geomorfología | 3 | 2 |
| Botánica IV | 3 | 3 |
| Genética general | 3 | 2 |
| Zoología III | 3 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Biología del desarrollo | 3 | 2 |
| Fisiología celular | 3 | 3 |
| Botánica V | 3 | 3 |
| Anatomía comparada de cordados | 3 | 3 |
| Zoología IV | 3 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Pedología e hidrología | 3 | 3 |
| Botánica VI | 3 | 3 |
| Fisiología vegetal | 3 | 2 |
| Zoología V | 3 | 3 |
| Fisiología animal comparada | 3 | 3 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Genética avanzada | 3 | 3 |
| Biología celular | 3 | 3 |
| Evolución | 3 | 2 |
| Ecología general | 3 | 2 |
| Paleobiología | 3 | 2 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Biogeografía | 3 | 2 |
| Recursos bióticos | 3 | 3 |
| Historia de las doctrinas biológicas | 2 | 0 |

| NOVENO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Seminario (tercer nivel) | 3 | 0 |
| DECIMO SEMESTRE (optativas) | | |
| Radiobiología | 3 | 3 |
| Parasiticidas | 3 | 3 |
| Ecología de zonas áridas | 2 | 6 |
| Micropaleobiología | 2 | 3 |
| Entomología económica | 3 | 3 |
| Vertebrados del noreste de Méx. | 3 | 4 |
| Ictiología | 2 | 4 |
| Ecología pesquera | 2 | 4 |
| Nosología vegetal I | 2 | 4 |
| Nosología vegetal II | 2 | 4 |
| Técnicas de muestreo | 3 | 3 |
| Manejo de pastizales | 3 | 4 |
| Mejoramiento de plantas | 2 | 4 |
| Fotointerpretación | 3 | 3 |
| Etología de insectos | 3 | 3 |
| Técnicas parasitológicas | 3 | 3 |
| Microscopía | 3 | 3 |
| Clasificación de suelos | 3 | 3 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber acreditado el total de las materias y seminarios que integran el plan de estudios.
- Para obtener el título es requisito presentar examen profesional con cualquiera de las siguientes tres opciones:

a) Tesis.

b) Acreditación de dos materias de maestría.

c) Tesina.

## QUIMICO BACTERIOLOGO PARASITOLOGO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 10 de junio de 1965, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales que contribuyan al desarrollo del país, capaces de aplicar, trasmitir, difundir y generar conocimientos, así como de resolver problemas de la comunidad en las áreas médica, agropecuaria e industria de la transformación de los recursos bióticos y sus derivados, con énfasis en los campos bioquímico, microbiológico y parasitológico.



## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Inglés técnico | 3 | |
| Matemáticas I | 3 | 2 |
| Física I | 3 | 2 |
| Química inorgánica | 3 | 3 |
| Biología superior | 3 | 3 |
| Botánica general | 3 | 3 |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Matemáticas II | 3 | 2 |
| Física II | 3 | 2 |
| Química orgánica I | 3 | 3 |
| Bacteriología I | 3 | 3 |
| Histología comparada y hematología de cordados | 3 | |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Estadística I | 3 | 2 |
| Química orgánica II | 3 | 3 |
| Análisis cualitativo | 3 | 3 |
| Bacteriología II | 3 | 3 |
| Anatomía comparada de cordados | 3 | 3 |
| Seminario (primer nivel) | 3 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Estadística II | 3 | 2 |
| Fisicoquímica | 3 | 2 |
| Bioquímica I | 3 | 3 |
| Análisis cuantitativos | 3 | 4 |
| Virología | 3 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Bioquímica II | 3 | 3 |
| Biofísica | 3 | 2 |
| Técnicas microquímicas | 3 | 4 |
| Nosología general | 3 | 3 |
| Micología médica | 3 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Análisis bioquímico | 3 | 3 |
| Genética general | 3 | 2 |
| Fisiología celular | 3 | 3 |
| Microbiología I (del suelo) | 3 | 3 |
| Parasitología I | 4 | 3 |
| Seminario (segundo nivel) | 3 | |

| SEPTIMO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Bioquímica microbiana | 3 | 3 |
| Genética de microorganismos | 3 | 3 |
| Biología celular | 3 | 3 |
| Microbiología II (industria) | 3 | 3 |
| Parasitología II | 4 | 3 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Radiobiología | 3 | 2 |
| Enzimología | 3 | 3 |
| Microbiología III (sanitaria) | 3 | 4 |
| Fisiología de mamíferos | 3 | 3 |
| Entomología económica | 3 | 3 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Parasiticida | 3 | 3 |
| Nosología vegetal I | 3 | 3 |
| Inmunología general | 3 | 4 |
| Parasitología III | 3 | 3 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |
| DECIMO SEMESTRE | | |
| Inmunoquímica | 3 | 4 |
| Nosología vegetal II | 3 | 3 |
| Recursos bióticos | 3 | 3 |
| Seminario (tercer nivel) | 3 | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar el total de materias y seminarios que integran el plan de estudios. Para obtener el título es requisito presentar examen profesional con cualquiera de las 3 opciones siguientes: a)tesis; b)acreditación de dos materias de maestría; c) tesina.

## MAESTRIA EN CIENCIAS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 2 de mayo de 1977, con el nombre de "Maestría en ciencias biológicas", quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. Posteriormente, el 14 de diciembre de 1984, se modificó el nombre original y se agregaron algunas especialidades más. Actualmente se ofrece con las especialidades siguientes:

1.-Alimentos

2.-Biología celular

3.-Botánica



CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

4.-Ecología acuática y pesca

5.-Fitopatología

6.-Genética

7.-Inmunobiología

8.-Manejo de vida silvestre

9.-Microbiología

10.-Parasitología

11.-Química de productos naturales

12.-Zoología

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal para enfrentarse y resolver problemas ecológicos y de manejo de recursos, principalmente faunísticos, con la finalidad de disminuir los problemas de degeneración ambiental, agotamiento de recursos, aprovechamiento irracional, contaminación aérea y acuática; apto para pianificar el uso racional integrado de nuevos recursos naturales.

Esta maestría en ciencias está dividida en dos AREAS:

- ECOLOGICA
- EXPERIMENTAL

Cada una de ellas con diferentes especialidades.

| MODULO OBLIGATORIO DEL AREA ECOLOGICA: | CREDITOS |
|---|---|
| Bioestadística | 9 |
| Ecosistemas | 9 |

| MODULO OBLIGATORIO DEL AREA EXPERIMENTAL: | |
|---|---|
| Bioquímica general avanzada | 9 |
| Biología celular avanzada | 9 |
| Bioestadística | 9 |

MODULO DE ESPECIALIDAD (AREA ECOLOGICA)*

| BOTANICA:** | |
|---|---|
| Anatomía vegetal avanzada | 9 |
| Botánica sistemática avanzada | 9 |
| Fisiología vegetal avanzada | 9 |
| Citogenética vegetal | 9 |
| Botánica económica | 9 |
| Etnobotánica | 9 |
| Ecología de plantas y cultivos | 9 |
| Botánica agrícola | 9 |

* Mínimo 3 materias

**El programa de esta especialidad se modificó el 4 de Dic. de 1987.

| BOTANICA: (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Fisiología de cultivos | 9 |
| Geobotánica | 9 |
| ZOOLOGIA: | |
| Ictiología | 9 |
| Herpetología | 9 |
| Ornitología | 9 |
| Mastozoología | 9 |
| PARASITOLOGIA: | |
| Parasitología de peces | 9 |
| Parasitología de anfibios y reptiles | 9 |
| Parasitología de aves | 9 |
| Parasitología de mamíferos | 9 |
| Ecología de parásitos | 9 |
| Protozoología | 9 |
| Temas selectos de parasitología | 9 |
| ECOLOGIA ACUATICA Y PESCA | |
| Ictiología | 9 |
| Sistemática | 9 |
| Impacto ambiental de obras hidráulicas | 9 |
| Limnología | 9 |
| Sanidad piscícola | 9 |
| Acuicultura | 9 |
| Etología ecológica | 9 |
| Ecología pesquera | 9 |
| Parámetros poblacionales | 9 |
| Economía pesquera | 9 |
| Fisiología de peces | 9 |
| Hidrobiología avanzada | 9 |
| Hidrobiología de la contaminación | 9 |
| MANEJO DE VIDA SILVESTRE | |
| Patología de fauna silvestre | 9 |
| Manejo de vida silvestre | 9 |
| Ecología de aves | 9 |
| Ecología de reptiles | 9 |
| Ecología de mamíferos | 9 |
| Herpetología | 9 |
| Ornitología | 9 |
| Mastozoología | 9 |
| Biología del campo | 9 |

MODULO DE ESPECIALIDAD (AREA EXPERIMENTAL)&

| QUIMICA DE PRODUCTOS NATURALES: | |
|---|---|
| Química de productos naturales | 9 |
| Fitoquímica | 9 |
| Zooquímica | 9 |
| Productos naturales marinos | 9 |

&Mínimo 3 materias.



| INMUNOBIOLOGIA: | CREDITOS |
|---|---|
| Inmunobiología celular | 9 |
| Inmunobiología molecular | 9 |
| Inmunobiología básica | 9 |
| Inmunobiología avanzada | 9 |
| Inmunología clínica | 9 |
| Prácticas de inmunología I y II | 6c/u |
| MICROBIOLOGIA: | |
| Bioquímica avanzada de microorganismos | 9 |
| Microbiología industrial avanzada I y II | 9c/u |
| Ecología de microorganismos | 6 |
| Genética avanzada de microorganismos | 9 |
| Microbiología general avanzada | 9 |
| Métodos experimentales en microbiología | 9 |
| GENETICA: | |
| Genética avanzada | 9 |
| Citogenética | 9 |
| Genética de poblaciones | 9 |
| Genética molecular | 9 |
| BIOLOGIA CELULAR | |
| Biología molecular I y II | 9c/u |
| Genética avanzada de microorganismos | 9 |
| Estructura y función de membranas | 9 |
| Biología celular avanzada | 9 |
| Biosíntesis de proteínas | 9 |
| Diferenciación celular | 9 |
| FITOPATOLOGIA: | |
| Hongos fitopatógenos | 9 |
| Virus fitopatógenos | 9 |
| Nemátodos fitopatógenos | 9 |
| Vectores fitopatógenos | 9 |
| Bacterias fitopatógenas | 9 |
| Principios de fitopatología | 9 |
| ALIMENTOS: | |
| Control de calidad I y II | 9c/u |
| Procesado de alimentos I y II | 9c/u |
| Bioquímica de alimentos | 9 |
| Nutrición | 9 |
| Técnicas de evaluación nutricional | 9 |
| Operaciones unitarias | 9 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Cumplir un mínimo de 72 créditos en un programa aprobado
- Cumplir por lo menos 20 créditos en tesis o investigaciones publicadas.
- Obtener la recomendación de un comité de coordinadores.
- Presentar examen de grado.

NOTA: Mas materias optativas, a juicio del Asesor

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN ENTOMOLOGIA MEDICA

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 11 de diciembre de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar recursos humanos de alto nivel, capacitados para proponer estrategias en la solución de problemas de salud (entomológicos), por trasmisión de insectos vectores.

Fomentar el interés por la investigación básica y aplicada en aspectos de entomología médica.

Poner en contacto al alumno con las campañas de vigilancia (epidemiológicas), a fin de formar criterios válidos en el control y mantenimiento de niveles reducidos de vectores.

## PLAN DE ESTUDIOS

| Materias obligatorias | CREDITOS |
|---|---|
| Taxonomía de insectos vectores | 9 |
| Fisiología de insectos | 9 |
| Entomología médica | 9 |
| Autoecología de insectos | 9 |
| Materias de la especialidad (mínimo 3) | |
| Ecología de insectos (avanzada) | 9 |
| Control de vectores | 9 |
| Etología de insectos | 9 |
| Control biológico | 9 |
| Entomología de campo (vectores) | 9 |
| Bioestadística | 9 |
| Epidemiología | 9 |
| Toxicología de insecticidas | 9 |
| Entomología clínica | 9 |



CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

Materias optativas

Las mismas que forman parte de los programas registrados en las especialidades de la maestría en ciencias.

Materias complementarias
(con equivalencia a optativas)

| | |
|---|---|
| Bioantropología | 9 |
| Socioeconomía | 6 |
| Programación | 9 |

Materias de apoyo (sin valor crediticio, pero indispensables para egresar, a juicio del asesor)

| | |
|---|---|
| Didáctica de las ciencias naturales | A(Acreditada) |
| Didáctica I y II | A(Acreditada) |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar un mínimo de 72 créditos en un programa aprobado y bajo la supervisión de un asesor autorizado.
- Acumular por lo menos 20 créditos en tesis o investigaciones publicadas

## MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN RECURSOS ALIMENTICIOS Y PRODUCCION ACUICOLA

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de marzo de 1994.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionistass que sean capaces de:

- Promover el desarrollo de la acuacultura, realizando investigación básica y aplicada vinculada a la industria de alimentos para consumo humano y animal acuícola.
- Contribuir a la definición de normas técnicas sanitarias en materia de nutrición, técnicas de alimentación y calidad del agua para garantizar el sano desarrollo de las especies acuáticas y completar las medidas de prevención y control en sanidad acuícola.
- Prestar servicios de capacitación y asesoría a la industria acuícola en sus áreas de nutrición, producción, procesado, control de calidad y creación de normas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Materias obligatorias | |
| Bioestadística | 9 |
| Bioquímica de alimentos | 9 |
| Métodos experimentales en biología | 9 |
| Seminario de especialidad I | 2 |
| Materias de la especialidad | |
| (a elegir 2) | |
| Maricultura | 9 |
| Fisiología de organismos acuáticos | 9 |
| Sanidad piscícola | 9 |
| Procesado de alimentos | 9 |
| Control de calidad I | 9 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Materias obligatorias | |
| Nutrición y tecnología de alimentos para organismos acuáticos | 9 |
| Técnicas de evaluación nutricional | 9 |
| Seminario de especialidad II | 2 |
| Materias de especialidad | |
| (a elegir 2) | |
| Hidrobiología avanzada | 9 |
| Patología infecciosa y nutrición de camarón | 9 |
| Temas selectos de acuacultura | 9 |
| Acuacultura | 9 |
| Procesado de alimentos acuícolas | 9 |
| Control de calidad II | 9 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Materias obligatorias | |
| Seminario del postgrado | 3 |
| Tesis | 10 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Materias obligatorias | |
| Seminarios del postgrado | 3 |
| Tesis | 10 |
| MATERIAS DE APOYO: | |
| Ecología avanzada | 9 |
| Química de productos naturales | 9 |
| Bioquímica general avanzada | 9 |
| Botánica económica | 9 |
| Programación | 9 |
| Economía pesquera | 9 |
| Productos naturales marinos | 9 |
| Evaluación de proyectos | 6 |



REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de "Maestría en ciencias" el estudiante deberá haber acumulado un mínimo de 111 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

- 85 créditos de materias (49 de obligatorias y 36 de especialidad)
- 6 créditos de seminarios de postgrado.
- 20 créditos de proyecto de tesis.

Presentar el examen de grado. Para tener derecho a presentar este examen, el estudiante deberá haber pasado cada materia con una calificación mínima de 80.

## DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGICAS

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de marzo de 1994.

OBJETIVOS GENERALES:

Preparar recursos humanos para la investigación original en el ámbito de las ciencias biológicas, con alta capacidad para dirigir grupos de investigación y formar personal capaz de crear y universalizar el conocimiento en diferentes áreas de las ciencias biológicas básicas y aplicadas; con intelecto productivo, innovador e independiente; aptos para resolver problemas y detectar necesidades y oportunidades inherentes, a fin de resolver problemas de investigación futuros en su campo de trabajo; capaces de comunicar científica y técnicamente sus investigaciones.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Facultad de Ciencias Biológicas y/o en otras instituciones de investigación.

2.- El Comité Doctoral, de acuerdo con los asesores, señalarán los requerimientos que cada especialidad y área de trabajo de tesis requieran de los candidatos, según los programas aprobados.

3.- Si el aspirante cuenta con grado de maestría en una especialidad afín, el asesor señalará los cursos que le sean necesarios. En caso de que no cuente con ese grado, deberá cumplir con el programa de cursos que le sean asignados por su asesor y/o comité de tesis, y que no será menor al equivalente de maestría (72 créditos sin contar la tesis).

4.- En un plazo máximo de un semestre, el alumno deberá presentar ante el Comité Doctoral un seminario basado en su proyecto de tesis.

5.- Además del seminario de presentación - aprobado, el aspirante deberá presentar un seminario semestral de avance y un seminario final de su investigación de tesis.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL:

1.- Los cursos de la Maestría en Ciencias en las diferentes especialidades que ofrece la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Biológicas u otra Facultad equivalente.

2.- Los cursos avanzados de las licenciaturas de la Facultad de Ciencias Biológicas o equivalente, y que se consideren necesarios para nivelar los conocimientos de los aspirantes al doctorado que presenten deficiencias en el área específica, a juicio de los asesores y dependiendo de los resultados del examen de admisión.

3.- Los cursos ad hoc que ofrezcan los profesores invitados.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

A este respecto se seguirán los lineamientos señalados por el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN ALIMENTOS

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 26 de junio de 1987.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal con capacidad de detectar necesidades prioritarias en el área de ciencia y tecnología de alimentos, tanto regionales como nacionales, y de planear y desarrollar las investigaciones necesarias para satisfacerlas.

Investigar sobre nuevas fuentes de alimentos naturales y sub-productos agroindustriales en las zonas áridas del país, buscando las mejores fuentes de alimentos adaptables a las con-



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

diciones propias del país y su utilización óptima en alimentación humana y animal.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Facultad de Ciencias Biológicas.

2.- El Comité Doctoral, de acuerdo con los asesores, señalará los requisitos que cada especialidad y área de trabajo de tesis requieran de los candidatos, según los programas aprobados.

3.- Cada alumno elaborará un informe mensual de sus trabajos, el cual será evaluado primeramente por el asesor doctoral, y después por la comisión de tesis.

4.- El alumno dictará un seminario de sus avances (cada semestre) a maestros y alumnos del tercer nivel y de postgrado.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL:

- Bioquímica general avanzada
- Bioestadística
- Botánica económica
- Etnobotánica
- Botánica sistemática
- Geobotánica
- Ictiología
- Herpetología
- Ornitología
- Mastozoología
- Sistemática

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL: (Cont.)

- Impacto ambiental de obras hidráulicas
- Limnología
- Sanidad piscícola
- Acuicultura
- Etología ecológica
- Ecología pesquera
- Parámetros poblacionales
- Economía pesquera
- Fisiología de peces
- Hidrobiología avanzada
- Hidrobiología de la contaminación
- Química de productos naturales
- Fitoquímica
- Zooquímica
- Productos naturales marinos



- Bioquímica avanzada de microorganismos
- Microbiología industrial avanzada I y II
- Ecología de microorganismos
- Genética avanzada de microorganismos
- Microbiología general avanzada
- Biología molecular I y II
- Genética avanzada de microorganismos
- Estructura y función de membranas
- Biología celular avanzada
- Biosíntesis de proteínas
- Diferenciación celular

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

A este respecto se seguirán los lineamientos señalados por el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N..L. y el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN BIOTECNOLOGIA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 31 de marzo de 1992.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos especializados a nivel de doctor en ciencias con especialidad en biotecnología, sustentados en investigación de frontera, con carácter competitivo e innovador en esta área del conocimiento.

PROGRAMA DOCTORAL

El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Facultad de Ciencias Biológicas, así como en otras Dependencias y/o centros de investigación previamente reconocidos y aceptados, que reúnan la calidad académica requerida para este programa.

PRIMER SEMESTRE

Materias básicas

- Bioquímica
- Bioestadística
- Biología celular
- Métodos experimentales en biología I

SEGUNDO SEMESTRE

- Materias básicas
- Biología molecular
- Microbiología
- Ingeniería bioquímica
- Métodos experimentales en biología II

A partir del segundo año se impartirán tópicos y tópicos selectos en las áreas siguientes:

- Biotecnología ambiental
- Biotecnología vegetal
- Biotecnología de alimentos
- Biotecnología animal
- Biotecnología en salud
- Biotecnología de microorganismos
- Biotecnología industrial
- Legislación y bioseguridad
- Ingeniería genética

REQUISITOS DE EGRESO:

Para el otorgamiento del grado de Doctor en ciencias con especialidad en biotecnología se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y en el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN ECOLOGIA ACUATICA Y PESCA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión extraordinaria efectuada el 7 de junio de 1985. Quedó registrado en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal capaz de crear o innovar conocimientos en la ecología acuática y pesca, explorando, con autonomía inquisitiva, sus fronteras como ciencia; aptos para resolver problemas y detectar necesidades y oportunidades inherentes a dicho campo, a fin de resolver desarrollos futuros.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Facultad de Ciencias Biológicas y/o en otras instituciones de investigación.

2.- El Comité Doctoral, de acuerdo con los asesores, señalará los requerimientos que cada especialidad y área de trabajo de tesis requieran de los candidatos, según los programas aprobados.

3.- El alumno elaborará un reporte semestral de sus trabajos, el cual será evaluado primeramente por el asesor doctoral, y después por la comisión de tesis.

4.- Rendirá y analizará, cada seis meses, un informe financiero de los gastos que origine su trabajo.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL:

- Ecosistemas
- Ictiología
- Hidrobiología
- Bioestadística
- Sanidad piscícola
- Nutrición
- Técnicas de evaluación nutricional
- Acuicultura
- Esp.en ecología acuática y pesca
- Sistemática
- Etología ecológica
- Programación
- Inglés

Considerando las habilidades y objetivos diversos de los doctorantes, según los temas de investigación, se asignarán otros cursos ad-hoc; en todo caso, el doctorante obtendrá un diseño curricular personal, avalado por el asesor y el Comité Doctoral.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

A este respecto se seguirán los lineamientos señalados por el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MICROBIOLOGIA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión extraordinaria efectuada



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

el 7 de junio de 1985. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal capaz de crear o innovar conocimientos en microbiología, explorando, con autonomía inquisitiva, sus fronteras como ciencia; aptos para resolver problemas y detectar necesidades y oportunidades inherentes a dicho campo, a fin de resolver desarrollos futuros.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Fac. de Ciencias Biológicas y/o en otras instituciones de investigación.

2.- El Comité Doctoral, de acuerdo con los asesores, señalará los requerimientos que cada especialidad y área de trabajo de tesis requieran de los candidatos, según los programas aprobados.

3.- El alumno elaborará un reporte semestral de sus trabajos, el cual será evaluado primeramente por el asesor doctoral, y después por la comisión de tesis.

4.- Rendirá y analizará, cada seis meses, un informe financiero de los gastos que origine su trabajo.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL:

-Bioquímica

-Microbiología

-Química analítica

-Bioquímica general avanzada

-Biología celular avanzada

-Bioestadística

-Bioquímica avanzada de microorganismos

-Microbiología industrial I y II

-Ecología de microorganismos

-Genética avanzada de microorganismos

-Microbiología general avanzada

Así como las materias que a nivel de maestría se imparten en los siguientes módulos de especialidad del área experimental:

Inmunobiología, genética, biología celular, fitopatología y alimentos.

En todo caso, el doctorante obtendrá un diseño curricular personal, avalado por el asesor y el Comité Doctoral.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Para el otorgamiento del grado de "Doctor en ciencias con especialidad en microbiología", se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y en el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

el 7 de junio de 1985. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar personal capaz de crear o innovar conocimientos en microbiología, explorando, con autonomía inquisitiva, sus fronteras como ciencia; aptos para resolver problemas y detectar necesidades y oportunidades inherentes a dicho campo, a fin de resolver desarrollos futuros.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El programa doctoral estará basado en el conjunto de trabajos de investigación que se realicen en la Fac. de Ciencias Biológicas y/o en otras instituciones de investigación.

2.- El Comité Doctoral, de acuerdo con los asesores, señalará los requerimientos que cada especialidad y área de trabajo de tesis requieran de los candidatos, según los programas aprobados.

3.- El alumno elaborará un reporte semestral de sus trabajos, el cual será evaluado primeramente por el asesor doctoral, y después por la comisión de tesis.

4.- Rendirá y analizará, cada seis meses, un informe financiero de los gastos que origine su trabajo.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL:

-Bioquímica

-Microbiología

-Química analítica

-Bioquímica general avanzada

-Biología celular avanzada

-Bioestadística

-Bioquímica avanzada de microorganismos

-Microbiología industrial I y II

-Ecología de microorganismos

-Genética avanzada de microorganismos

-Microbiología general avanzada

Así como las materias que a nivel de maestría se imparten en los siguientes módulos de especialidad del área experimental:

Inmunobiología, genética, biología celular, fitopatología y alimentos.

En todo caso, el doctorante obtendrá un diseño curricular personal, avalado por el asesor y el Comité Doctoral.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Para el otorgamiento del grado de "Doctor en ciencias con especialidad en microbiología", se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y en el de la propia Facultad de Ciencias Biológicas.



# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION

La Facultad de Ciencias de la Comunicación se fundó el 5 de diciembre de 1978.

Ofrece actualmente una licenciatura y una maestría.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en ciencias de la comunicación con especialidad en:

- Comunicación y desarrollo organizacional
- Periodismo
- Publicidad

MAESTRIA:

1.-Maestría en ciencias de la comunicación

DURACION:

La licenciatura en ciencias de la comunicación tiene una duración de 8 semestres y la realización del servicio social.

El programa de la maestría en ciencias de la comunicación abarca dos años.

REQUISITOS PARA INGRESAR A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria

3.- Acta original de nacimiento

4.- Los estudiantes foráneos requieren carta de aceptación

5.- Los estudiantes extranjeros requieren legalización de estudios, extendida por la Secretaría de Relaciones Exteriores.

REQUISITOS PARA INGRESAR A LA MAESTRIA:

1.- Poseer una licenciatura universitaria en ciencias de la comunicación o su equivalente.

2.- Conocimiento de algún idioma extranjero (de preferencia Inglés).

3.- Ser aprobado en un concurso de selección, previa entrevista con el comité de admisión.

4.- Cumplir con los trámites administrativos correspondientes.

# LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 2 de marzo de 1977. Sin embargo, el 19 de junio de 1992 ese Organo Colegiado aprobó una modificación al plan de estudios original, así como al nombre de una de las especialidades. Está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 6 de mayo de 1982. Se ofrece con 3 especialidades:

- Comunicación y desarrollo organizacional.
- Periodismo
- Publicidad

OBJETIVO GENERAL:

Preparar profesionistas capaces de resolver problemas de comunicación, así como de diseñar políticas, estrategias y sistemas de comunicación en base al análisis y presentación de mensajes al servicio de la comunidad, y que además estén capacitados para proponer alternativas de cambio que le permitan transformar su práctica profesional en beneficio de su entorno social.

## PLAN DE ESTUDIOS

## AREA BASICA

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Lingüística I | 3 |
| Literatura I | 3 |
| Teoría de la comunicación | 3 |
| Antropología cultural | 3 |
| Metodología de las ciencias sociales | 3 |
| Estadística | 3 |
| Sociología urbana | 3 |
| Inglés I | 4 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Lingüística II | 3 |
| Literatura II | 3 |
| Comunicación social | 3 |
| Formación de la sociedad mexicana | 3 |
| Técnicas de investigación documental | 3 |
| Estadística aplicada | 3 |
| Psicología general | 3 |
| **SEGUNDO SEMESTRE (Cont.)** | **F** |
| Inglés II | 4 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Redacción | 3 |
| Artes y estética | 3 |
| Comunicación masiva | 3 |
| Problemas contemporáneos de México | 3 |
| Economía | 3 |
| Tecnología de la comunicación | 3 |
| Psicología social | 3 |
| Inglés III | 4 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Redacción aplicada | 3 |
| Introducción a las acentuaciones | 3 |
| Administración | 3 |
| Fotografía básica | 3 |
| Derecho | 3 |
| Opinión pública | 3 |
| Psicología de la comunicación | 3 |
| Inglés IV | 4 |

## COMUNICACION Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL

| QUINTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Com. y desarrollo organizacional I | 4 |
| Psicología de grupos | 3 |
| Administración de empresas | 3 |
| Fotografía creativa I | 3 |
| Publicidad I | 3 |
| Régimen legal de medios masivos | 3 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Com. y desarrollo organizacional II | 4 |
| Psicología de la organización I | 3 |
| Mercadotecnia I | 3 |
| Fotografía creativa II | 3 |
| Publicidad II | 3 |
| Régimen laboral | 3 |
| Análisis de contenidos de medios masivos | 3 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Com. y desarrollo organizacional III | 4 |
| Psicología de las relaciones interpersonales | 3 |
| Mercadotecnia II | 3 |
| Producción audiovisual | 4 |
| **SEPTIMO SEMESTRE (Cont.)** | **F** |
| Diseño y formatación | 3 |
| Periodismo de opinión | 3 |
| Investigación de la comunicación | 3 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | |
| Com. y desarrollo organizacional IV | 4 |
| Producción televisiva | 4 |
| Comercio internacional | 3 |
| Expresión oral | 3 |
| Deontología | 3 |
| Sem. de Inv. de la comunicación | 3 |

## PERIODISMO

| QUINTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Historia de la prensa | 3 |
| Periodismo noticioso | 6 |
| Actualidad informativa | 3 |
| Expresión oral | 3 |
| Administración de medios | 3 |
| Psicología de grupos | 3 |
| Fotografía creativa | 3 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Periodismo televisivo | 4 |
| Periodismo radiofónico | 4 |
| Producción audiovisual | 4 |
| Análisis de contenido de medios masivos | 4 |
| Entrevista periodística | 6 |
| Cinematografía | 3 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Producción televisiva | 4 |
| Publicidad general | 3 |
| Periodismo de investigación | 6 |
| Fotografía periodística | 3 |
| Periodismo comparado | 3 |
| Investigación de la comunicación | 3 |
| Régimen legal de medios masivos | 3 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | |
| Periodismo de opinión | 6 |
| Deontología | 3 |
| Sem. de comunicación masiva | 3 |
| Diseño y formatación | 3 |
| Sem. de Inv. de la comunicación | 3 |
| Régimen legal del derecho a la información | 3 |
| Psicología de las relaciones interpersonales | 3 |

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# PUBLICIDAD

| QUINTO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Publicidad I | 3 |
| Taller de dibujo publicitario | 3 |
| Taller de publicidad I | 4 |
| Medios y técnicas de impresión | 4 |
| Psicología de grupos | 4 |
| Mercadotecnia I | 3 |
| Expresión oral | 3 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Publicidad II | 3 |
| Taller de diseño publicitario | 4 |
| Taller de publicidad II | 4 |
| Publicidad y medios masivos | 3 |
| Psicología publicitaria | 3 |
| Mercadotecnia II | 3 |
| Fotografía publicitaria I | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Producción de mensajes audiovisuales | 4 |
| Comunicación visual I | 3 |
| Taller de publicidad III | 4 |
| Investigación de la comunicación | 3 |
| Fotografía publicitaria II | 3 |
| Mercadotecnia III | 3 |
| Régimen legal de medios masivos | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Deontología | 3 |
| Comunicación visual II | 3 |
| Taller de publicidad IV | 4 |
| Sem. de Inv. de la comunicación | 3 |
| Producción televisiva | 3 |
| Administración de medios | 3 |
| Régimen legal de la publicidad | 3 |

# MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION

La División de Estudios Superiores de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ofrece actualmente la "Maestría en ciencias de la comunicación", aprobada por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1984. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

a) Capacitar al participante para la docencia y la Investigación en esta área del conocimiento.

b) Dotarlo de las herramientas de investigación científica, para que pueda analizar su medio ambiente y cómo la comunicación lo afecta.

c) Darle la perspectiva general del sector de la comunicación e información a nivel nacional e internacional. Para ello se estudia dicho sector en sus aspectos histórico, tecnológico, socio-económico y político.

d) Dotarlo de las herramientas y la mentalidad de planeación e implementación de las diversas actividades de comunicación en sus diferentes usos y finalidades.

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| PRIMER SEMESTRE | |
| Diseño de investigaciones de la comunicación | 6 |
| Seminario de teoría de la comunicación | 4 |
| Comunicación y desarrollo | 6 |
| Seminario de historia de los medios de comunicación en México | 4 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Estadística aplicada a la comunicación | 6 |
| Didáctica de las ciencias de la comunicación | 6 |
| Seminario de nuevas tecnologías de la comunicación | 4 |
| Seminario de problemas económicos de la comunicación | 4 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Investigación cualitativa de la comunicación | 6 |
| Seminario de políticas nacionales de la comunicación | 4 |
| Seminario de aspectos internacionales de la comunicación | 4 |
| Planificación de la comunicación | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Diseño de estrategias de comunicación | 6 |
| CURSOS OPTATIVOS (mínimo 2) | |
| Mercadotecnia de los sistemas de comunicación | 6 |
| Comunicación para la salud | 6 |
| Comunicación educativa | 6 |



| CURSOS OPTATIVOS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Comunicación rural | 6 |

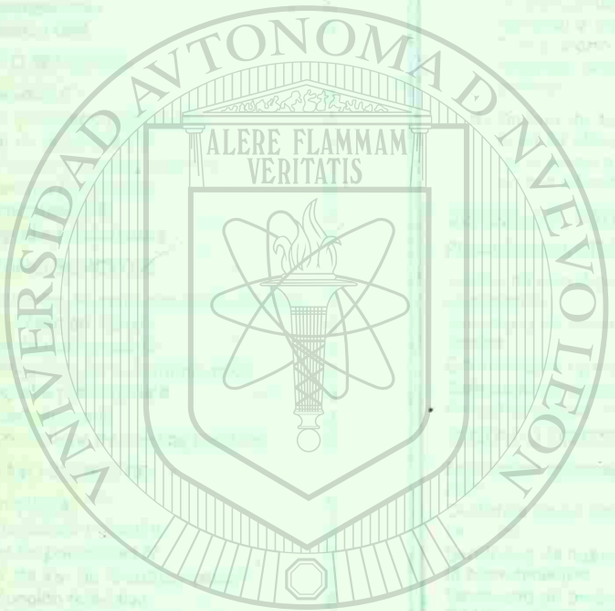
REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar un total de 78 créditos
- Elaborar y sustentar una tesis (25 créditos)



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA

La Facultad de Ciencias de la Tierra se creó como Instituto el 23 de marzo de 1981, siendo hasta el 17 de junio de 1983 cuando recibió la categoría de Facultad.

Imparte actualmente 3 carreras a nivel de licenciatura y una maestría.

LICENCIATURAS:

1.- Ingeniero geofísico

2.- Ingeniero geólogo

3.- Ingeniero geólogo mineralogista

MAESTRIA:

1.- Maestría en ciencias geológicas

DURACION:

- Ingeniero geólogo: 9 semestres
- Ingeniero geofísico: 10 semestres
- Ingeniero geólogo mineralogista: 9 semestres
- Maestría en ciencias geológicas: 4 a 5 semestres

REQUISITOS DE INGRESO:

LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento

MAESTRIA:

1.- Podrán ingresar titulados o pasantes de la carrera de ingeniero geólogo, o titulados en cualquier rama de las ciencias de la tierra.

2.- Haber obtenido en pregrado un promedio general no menor de 80.

3.- Dedicar tiempo completo a este programa.

4.- Cubrir los trámites administrativos estipulados por el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

# PRIMERA ETAPA (TRONCO COMUN)

Este tronco común se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de junio de 1988.

| PRIMER SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h)* |
|---|---|---|---|
| Geología básica | 3 | 0 | 1 |
| Petrografía básica | 1 | 2 | 0 |
| Paleontología general | 2 | 2 | 0 |
| Mineralogía general | 1 | 2 | 0 |
| Matemáticas I | 3 | 0 | 0 |
| Física I | 3 | 1 | 0 |
| Química general | 4 | 0 | 0 |
| Topografía | 1 | 0 | 2 |
| Diseño gráfico | 0 | 3 | 0 |
| Inglés I | 3 | 0 | 0 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | | |
| Geología estructural | 1 | 2 | 1 |
| Sedimentología general | 2 | 0 | 0 |
| Geomorfología | 2 | 0 | 1 |
| Paleontología I | 2 | 2 | 0 |
| Mineralogía descriptiva | 1 | 2 | 0 |
| Matemáticas II | 3 | 0 | 0 |
| Física II | 2 | 2 | 0 |
| Laboratorio de química | 0 | 6 | 0 |
| Geofísica I | 2 | 0 | 0 |
| Inglés II | 3 | 0 | 0 |
| TERCER SEMESTRE | | | |
| Historia de la tierra | 2 | 0 | 2 |
| Mapas geológicos I | 0 | 2 | 0 |
| Fotogeología básica | 0 | 2 | 0 |
| Paleontología II | 2 | 2 | 0 |
| Mineralogía óptica | 1 | 2 | 0 |
| Geofísica II | 2 | 1 | 2 |
| Física III | 2 | 1 | 0 |
| Cartografía geológica | 0 | 0 | 6 |
| Matemáticas III | 3 | 0 | 0 |
| Inglés III | 3 | 0 | 0 |
| CUARTO SEMESTRE | | | |
| Materias Comunes | | | |
| Geología regional I (México) | 1 | 0 | 0 |
| Petrografía ígnea y metamórfica | 0 | 2 | 0 |

* T(h) = Horas de teoría
PL(h) = Horas de laboratorio
PC(h) = Horas de campo (1h = 2 días)



| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T(h) | PL(h) | PC(h) |
|---|---|---|---|
| Ingeniería geológica | 3 | 1 | 0 |
| Hidrogeología I | 2 | 0 | 0 |
| Yacimientos minerales | 2 | 0 | 0 |
| Computación I | 2 | 0 | 0 |
| Inglés IV | 3 | 0 | 0 |
| Materias optativas obligatorias | | | |
| A) Excursión geológica | 0 | 0 | 7 |
| A) Rocas calcáreas | 0 | 2 | 0 |
| A) Práctica general de laboratorio | 0 | 3 | 0 |
| B) Análisis matemático I | 6 | 0 | 0 |
| B) Algebra lineal | 4 | 0 | 0 |
| B) Ecuaciones diferenciales | 5 | 0 | 0 |
| Totales para geólogos y mineralogistas | 3 | 8 | 28 |
| Totales para geofísicos | 28 | 3 | 21 |

Los estudiantes que deseen estudiar geología o mineralogía, escogerán las optativas A; y los de geofísica, las optativas B.

# INGENIERO GEOFISICO (SEGUNDA ETAPA)

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983. con el nombre de Lic. en ciencias de la tierra, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 15 de junio de 1988, el H. Consejo Universitario aprobó una reestructuración al plan de estudios original, así como también al nombre de la carrera. Esta última modificación quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 15 de mayo de 1989.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal profesional con capacidad para estudiar la estructura interna de la Tierra, su atmósfera y las rocas, mediante métodos físicos, con la finalidad de efectuar la búsqueda de recursos minerales, agua e hidrocarburos. También con capacidad para explicar las transformaciones internas de nuestro planeta.

## PLAN DE ESTUDIOS

| QUINTO SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h) |
|---|---|---|---|
| Análisis matemático II | 6 | 0 | 0 |
| Geometría analítica | 4 | 0 | 0 |
| Teoría del potencial | 4 | 0 | 0 |
| Función de la variable compleja | 4 | 0 | 0 |
| Métodos numéricos | 3 | 0 | 0 |
| Geotectónica | 1 | 0 | 0 |
| Petrofísica | 3 | 0 | 0 |
| Mecánica | 6 | 0 | 0 |
| Inglés V | 0 | 2 | 0 |
| Optativa: alemán I o francés I (2 hrs. de teoría) | | | |
| SEXTO SEMESTRE | | | |
| Programación | 2 | 0 | 0 |
| Física-Matemática | 5 | 0 | 0 |
| Física atómica y nuclear | 5 | 0 | 0 |
| Mecánica del medio continuo | 3 | 0 | 0 |
| Magnetometría | 2 | 0 | 2 |
| Gravimetría | 2 | 0 | 2 |
| Geofísica nuclear | 2 | 0 | 1 |
| Geotermia | 2 | 0 | 0 |
| Electrónica | 3 | 0 | 0 |
| Inglés VI | 0 | 2 | 0 |
| Práctica de campo (2 semanas) | | | |
| Optativa: alemán II o francés II (2 hrs. de teoría) | | | |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | |
| Teoría de la elasticidad | 2 | 1 | 0 |
| Teoría de señales geofísicas | 2 | 1 | 0 |
| Física experimental | 0 | 3 | 0 |
| Probabilidad y estadística | 3 | 0 | 0 |
| Geoeléctrica | 2 | 1 | 0 |
| Ingeniería geofísica I | 2 | 1 | 0 |
| Sismología pasiva | 2 | 0 | 0 |
| Economía y orientación geofísica | 2 | 0 | 0 |
| Seminario geofísico | 0 | 2 | 0 |
| Geofísica de pozos | 2 | 0 | 0 |
| Inglés VII | 0 | 2 | 0 |
| Práctica de campo (2 semanas) | | | |
| Optativa: alemán III o francés III (2 hrs. de teoría) | | | |
| OCTAVO SEMESTRE | | | |
| Campos electromagnéticos | 2 | 1 | 2 |
| Prospección sísmica | 2 | 1 | 2 |
| Ingeniería geofísica II | 2 | 0 | 2 |
| Física de la tierra | 2 | 0 | 0 |
| Teoría de la inversión de los campos geofísicos | 3 | 0 | 0 |
| Hidrogeofísica | 2 | 0 | 0 |
| Organización y planeación geofísica | 2 | 0 | 0 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| OCTAVO SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h) |
|---|---|---|---|
| (Cont.) | | | |
| Inglés VIII | 0 | 2 | 0 |
| Curso especial I | 2 | 0 | 0 |

Práctica de campo (2 semanas)

Optativa: alemán IV o francés IV (2 hrs. de teoría)

| NOVENO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Sismometría | 2 | 1 | 0 |
| Integración de métodos geofísicos | 2 | 2 | 0 |
| Seminario de tesis I | 0 | 2 | 0 |
| Procesamiento de datos geofísicos | 1 | 2 | 0 |
| Curso especial II | 2 | 0 | 0 |
| DECIMO SEMESTRE | | | |
| Seminario de tesis II | 0 | 2 | 0 |

CURSOS ESPECIALES

A partir del octavo semestre se seleccionan dos materias optativas obligatorias del total que se ofrecen, dependiendo de la disponibilidad de maestros, con tiempo de 2 horas/semana.

- Interpretación de datos electromagnéticos
- Interpretación de datos sísmicos
- Fuentes no explosivas de ondas elásticas
- Geofísica regional
- Sismoacústica
- Experimentos numéricos

REQUISITOS DE EGRESO:

- 30 días de prácticas profesionales
- Elaborar una tesis

## INGENIERO GEOLOGO (SEGUNDA ETAPA)

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983, con el nombre de Lic. en ciencias de la tierra, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 15 de junio de 1988, el H. Consejo Universitario aprobó una reestructuración al plan de estudios original, así como también al nombre de la carrera. Esta última modificación quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 15 de mayo de 1989.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal profesional con capacidad de análisis de la distribución, composición y estructura de las rocas, así como su relación con yacimientos minerales, hidrocarburos y agua. También con capacidad para asesorar obras de ingeniería civil de gran envergadura, como presas, puentes, caminos y edificios.

## PLAN DE ESTUDIOS

| QUINTO SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h) |
|---|---|---|---|
| Geología física I (procesos exógenos) | 2 | 0 | 0 |
| Geología histórica I (introducción y precámbrico) | 2 | 0 | 0 |
| Práctica de sedimentología | 0 | 2 | 0 |
| Cartografía geológica II | 0 | 0 | 6 |
| Seminario geológico I | 0 | 2 | 0 |
| Macropaleontología I | 2 | 1 | 0 |
| Hidrogeología II | 2 | 2 | 1 |
| Petrología ígnea | 2 | 2 | 1 |
| Geotectónica | 1 | 0 | 0 |
| Computación II | 1 | 1 | 0 |
| Inglés V | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán I o francés I(2 hrs. de teoría)

| SEXTO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Geología física II (procesos endógenos) | 2 | 0 | 0 |
| Geología histórica II (paleozoico) | 2 | 0 | 0 |
| Geología estructural II | 1 | 2 | 1 |
| Geología de yacimientos I (materias primas) | 2 | 0 | 0 |
| Excursión geológica | 0 | 0 | 6 |
| Macropaleontología II | 2 | 1 | 0 |
| Seminario paleontológico | 0 | 2 | 0 |
| Petrología metamórfica | 2 | 2 | 1 |
| Geofísica aplicada | 2 | 0 | 0 |
| Rocas no calcáreas | 0 | 2 | 0 |
| Inglés VI | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán II o francés II (2 hrs.de teoría)

| SEPTIMO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Geología histórica III (mesozoico) | 2 | 0 | 0 |
| Geología regional II (NE de México) | 1 | 0 | 1 |
| Mapas geológicos II | 0 | 2 | 0 |
| Geología de yacimientos II (líquidos, sal, carbón) | 2 | 0 | 0 |
| Cartografía geológica III (ignea y metamórfica) | 0 | 2 | 6 |
| Macropaleontología III | 0 | 1 | 1 |



| SEPTIMO SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h |
|---|---|---|---|
| (Cont.) | | | |
| Geoquímica básica | 2 | 1 | 0 |
| Mecánica de suelos | 1 | 2 | 1 |
| Práctica de geofísica I (laboratorio) | 0 | 2 | 0 |
| Estadística | 1 | 1 | 0 |
| Inglés VII | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán III o francés III (2 hrs.de teoría)

| OCTAVO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Geología histórica IV(cenozoico) | 2 | 0 | 0 |
| Mecánica de rocas | 1 | 2 | 1 |
| Práctica de geofísica II (campo) | 0 | 0 | 4 |
| Fotogeología | 0 | 2 | 0 |
| Inglés VIII | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán IV o francés IV (2 hrs. de teoría)

| NOVENO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Seminario geológico II | 0 | 2 | 0 |
| Excursión de ingeniería geológica | 0 | 0 | 2 |
| Geología de hidrocarburos | 2 | 0 | 0 |
| Elementos de administración | 2 | 0 | 0 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- 30 días de prácticas profesionales
- Elaborar una tesis
- Elaborar cartografía geológica

## INGENIERO GEOLOGO MINERALOGISTA

## (SEGUNDA ETAPA)

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983, con el nombre de Lic. en ciencias de la tierra, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 15 de junio de 1988, el H. Consejo Universitario aprobó una reestructuración al plan de estudios original, así como también al nombre de la carrera. Esta última modificación quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 15 de mayo de 1989.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal profesional capacitado en el estudio de las propiedades físico-químicas de las rocas y minerales, con el fin de colaborar en la búsqueda, procesamiento y uso de materias primas útiles en la industria del cemento, vidrio, cerámica y de extracción mineral.

## PLAN DE ESTUDIOS

| QUINTO SEMESTRE | T(h) | PL(h) | PC(h) |
|---|---|---|---|
| Petrología ígnea | 2 | 2 | 1 |
| Cristalografía | 2 | 0 | 0 |
| Fisicoquímica I | 2 | 1 | 0 |
| Prácticas de sedimentología | 0 | 2 | 0 |
| Hidrogeología II | 2 | 2 | 1 |
| Geología física I (procesos exógenos) | 2 | 0 | 0 |
| Seminario geológico I | 0 | 2 | 0 |
| Excursión petrográfica | 0 | 0 | 1 |
| Geotectónica | 1 | 0 | 0 |
| Computación II | 1 | 1 | 0 |
| Inglés V | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán I o francés I (2 hrs. de teoría)

| SEXTO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Petrología metamórfica | 2 | 2 | 1 |
| Fisicoquímica II | 2 | 1 | 0 |
| Yacimientos metálicos | 2 | 0 | 1 |
| Cálculos mineralógicos | 0 | 1 | 0 |
| Geología física II (procesos endógenos) | 2 | 0 | 0 |
| Geología estructural II | 1 | 2 | 1 |
| Geología de yacimientos I (materias primas) | 2 | 0 | 0 |
| Geofísica aplicada | 2 | 0 | 0 |
| Excursión geológica | 0 | 0 | 6 |
| Rocas no calcáreas | 0 | 2 | 0 |
| Inglés VI | 0 | 2 | 0 |

Optativa: alemán II o francés II (2 hrs. de teoría)

| SEPTIMO SEMESTRE | | | |
|---|---|---|---|
| Mineralogía de arcillas | 2 | 0 | 0 |
| Geoquímica básica | 2 | 1 | 0 |
| Mineralogía aplicada I | 1 | 0 | 0 |
| Cristaloquímica | 2 | 0 | 0 |
| Física teórica | 2 | 0 | 0 |
| Seminario mineralógico | 0 | 2 | 0 |
| Geología regional II (NE de México) | 1 | 0 | 0 |
| Cartografía geológica III (ígneas y metamórficas) | 0 | 2 | 6 |
| Prácticas de geofísica I (laboratorio) | 0 | 2 | 0 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEPTIMO SEMESTRE (Cont.) | T(h) | PL(h) | PC(h |
|---|---|---|---|
| Estadística | 0 | 2 | 0 |
| Inglés VII | 0 | 2 | 0 |
| Optativa: alemán III o francés III (2 hrs. de teoría) | | | |
| OCTAVO SEMESTRE | | | |
| Mineralogía aplicada II | 2 | 0 | 0 |
| Difracción de rayos X (análisis de fases) | 1 | 2 | 0 |
| Microscopía de luz reflejada | 0 | 2 | 0 |
| Práctica de geoquímica | 0 | 4 | 0 |
| Prácticas de geofísica II (campo) | 0 | 0 | 4 |
| Fotogeología | 0 | 2 | 0 |
| Inglés VIII | 0 | 2 | 0 |
| Optativa: alemán IV o francés IV (2 hrs. de teoría) | | | |
| NOVENO SEMESTRE | | | |
| Excursión mineralógica | 0 | 0 | 6 |
| Métodos mineralógicos | 0 | 2 | |
| Manejo de instrumentos físicos | 1 | 0 | 0 |
| Seminario de tesistas | 0 | 2 | 0 |
| Elementos de administración | 2 | 0 | 0 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- 30 días de prácticas profesionales
- Elaborar una tesis
- Elaborar cartografía geológica

## MAESTRIA EN CIENCIAS GEOLOGICAS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 5 de diciembre de 1990.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos con un conocimiento más profundo en alguna de las ramas de la geología, con capacidad para labores de enseñanza e investigación científica y práctica.

FINANCIAMIENTO:

Los estudiantes de maestría serán financiados a través de becas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Geología de América del Norte | 4 |
| Geología de evaporitas | 2 |
| Geomorfología para avanzados | 2 |
| Asignaturas optativas | variable |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Vulcanología | 2 |
| Paleoclimatología | 2 |
| Teoría y métodos de investigación | 0 |
| Excursiones geológicas | 0 |
| Asignaturas optativas | variable |
| TERCER SEMESTRE | |
| Geología de los continentes | 4 |
| Coloquio científico | 0 |
| Yacimientos de carbón | 2 |
| Rocas y minerales industriales | 2 |
| Asignaturas optativas | variable |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Evolución y origen del hombre | 4 |
| Asignaturas optativas | variable |

A lo largo de los cuatro semestres el alumno programará sus asignaturas optativas conforme se lo sugiera su asesor de tesis, y agregará aquellas que se ofrezcan y sean de su personal interés.

La lista de asignaturas optativas, de donde habrán de cubrirse un mínimo de 6 horas (igual a 12 créditos), es:

| MATERIAS OPTATIVAS: (mínimo 12) | CREDITOS |
|---|---|
| Análisis de microfacies para avanzados | 2 |
| Práctica de hidrocarburos | 2 |
| Sedimentología para avanzados | 2 |
| Geología regional/América Central | 4 |
| Geología regional/América del Sur | 4 |
| Geología regional/Europa | 4 |
| Geología regional/Asia, Africa, Australia, Antártica | 4 |
| Geología de los océanos | 4 |
| Edafología | 5 |
| Cartografía geológica del cuaternario | 6 |
| Antropogeología | 3 |
| Geología aplicada | 3 |
| Interpretación de imágenes de satélite | 3 |
| Higrogeoquímica | 3 |
| Geoquímica analítica | 2 |

| MATERIAS OPTATIVAS: (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Petrofábrica | 3 |
| Microscopía con platina universal giratoria | 3 |
| Microscopía de reflexión | 2 |
| Difractometría | 2 |
| Métodos de bioestratigrafía | 3 |
| Registro de pozos | 3 |
| Geotermia | 3 |
| Temas especiales de geofísica para geólogos | 4 |
| Geoestadística | 4 |
| Inglés | 0 |
| Alemán | 0 |
| Francés | 0 |

Las asignaturas opativas se seleccionarán a sugerencia del asesor y según el interés personal del alumno.

REQUISITOS DE EGRESO:

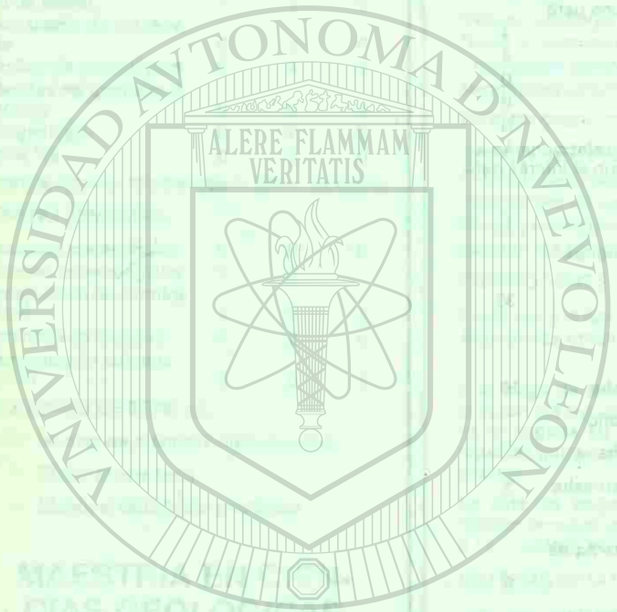
Cubrir un mínimo de 100 créditos.

| | |
|---|---|
| 1) Tesis | 30 |
| 2) Práctica docente | |
| a) 5 cursos teóricos 1 hora/semana/semestre | 10 |
| b) 5 prácticas de laboratorio o campo de 1hora/semana/ semestre ó 12 días semestre | 5 |
| 3) Seminarios | |
| a) 3 relacionados con el tema de tesis | 6 |
| b) 3 sobre temas generales de - geociencias | 6 |
| 4) Cartografía geológica | |
| Puede realizarse otra actividad de campo, a juicio del Comité de Maestría | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS
UANL
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

# FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS

La Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas se creó el 9 de septiembre de 1953.

Imparte actualmente 3 licenciaturas y 4 maestrías.

LICENCIATURAS:

1.- Licenciado en ciencias computacionales

2.- Licenciado en física

3.- Licenciado en matemáticas

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias computacionales.

2.- Maestría en ciencias con especialidad en control total de calidad.

3.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería nuclear.

4.- Maestría en ciencias con especialidad en metrología de la radiación.

DURACION:

Cada una de las 3 licenciaturas tiene una duración de 8 semestres y la realización del servicio social.

Cada una de las maestrías tiene una duración de 2 años mínimo.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente.

3.- Acta original de nacimiento.

4.- Ser aceptado por la Facultad.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Para la "Maestría en ciencias computacionales", tener licenciatura en ciencias exactas, ingeniería, informática u otras afines; a juicio del Comité Académico de la maestría.

2.- Para la "Maestría en ciencias con especialidad en control total de calidad ", poseer título profesional o carta de pasante en alguna de las siguietnes profesiones: matemáticas, ingeniería, economía; ciencias físicas, computacionales, químicas, biológicas o médicas; y otras afines, a juicio del Comité Académico de la maestría.

3.- Para la "Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería nuclear", ser profesionista titulado o pasante de las licenciaturas en ciencias exactas, como física, matemáticas o química, o de cualquier rama de la ingeniería.

4.- Para la "Maestría en ciencias con especialidad en metrología de la radiación", tener licenciatura (o equivalente) en alguna de las siguientes áreas: Ciencias exactas, ciencias naturales, ciencias computacionales, ingeniería y ciencias médicas.

5.- Tener conocimientos básicos (a nivel de lectura y comprensión) del idioma inglés. Para la "Maestría en ciencias con especialidad en metrología de la radiación", poseer conocimientos básicos de alemán y francés.

6.- Para los no hispano-parlantes: poseer conocimientos y dominio suficiente del idioma español que le permitan un desarrollo satisfactorio de la maestría.

7.- Cubrir los trámites administrativos y cuotas escolares correspondientes.

REQUISITO DE EGRESO DE LAS LICENCIATURAS:

Haber concluido íntegramente el plan de estudios de la carrera elegida.

REQUISITOS DE EGRESO DE LAS MAESTRIAS:

Acreditar las materias del plan de estudios de la maestría elegida con calificación mínima de 80 (ochenta) sobre 100 (cien), en un plazo no mayor de 4 años consecutivos.

# LICENCIADO EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de mayo de 1975, modificándose su plan de estudios el 14 de junio de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una nueva modificación al plan de estudios.



OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales con gran capacidad para el análisis, desarrollo e implantación de sistemas computacionales, que le permitan innovar y/o administrar recursos de cómputo, así como investigar y difundir las nuevas tecnologías en computación y sus diversas aplicaciones.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Algebra I | 5 | |
| Geometría analítica | 5 | |
| Geometría plana | 3 | |
| Programación I | 5 | 2 |
| Física general | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas II | 5 | |
| Algebra II | 5 | |
| Física I | 5 | 2 |
| Programación II | 3 | 2 |
| Organización computacional | 3 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 5 | |
| Física II | 5 | 2 |
| Algebra lineal | 5 | |
| Programación III | 3 | 2 |
| Sistemas de información I | 3 | |
| Lenguajes ensambladores | 3 | 2 |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Ecuaciones diferenciales I | 5 | |
| Física III | 5 | 2 |
| Sistemas de información II | 3 | |
| Est. de información I | 5 | |
| Org. de archivos | 3 | 2 |
| Programación IV | 3 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Estadística I | 5 | |
| Física IV | 5 | 2 |
| Análisis numérico | 3 | 2 |
| Estructuras de información II | 5 | 2 |
| Circuitos digitales | 3 | 2 |
| Análisis de sistemas I | 3 | |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Estadística II | 5 | |
| Circuitos eléctricos | 5 | 2 |
| Estructuras de información III | 3 | 2 |
| Análisis de sistemas II | 3 | |

| SEXTO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Arquitectura computacional | 3 | |
| Métodos de optimización | 5 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Electrónica | 5 | 2 |
| Inv. de operaciones | 3 | |
| Est. de información IV | 3 | 2 |
| Control numérico | 3 | |
| Telecomunicaciones | 3 | |
| Sist. de información III | 3 | |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Microprocesadores | 3 | 2 |
| Simulación | 3 | |
| Estructura de información V | 3 | |
| Análisis de sistemas III | 3 | |
| Seminario Sist. de información | 3 | |
| Sem. de computación | 3 | |

# LICENCIADO EN FISICA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario en septiembre de 1970. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales con una preparación general en el área de las ciencias físicas, que les permita participar en el desarrollo científico, tecnológico y académico de la comunidad y realizar estudios de postgrado en cualquiera de sus áreas (nuclear, electrónica, óptica, geofísica y materiales).

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Algebra I | 5 | |
| Geometría analítica | 5 | |
| Geometría plana | 3 | |
| Programación I | 5 | 2 |
| Física general | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas II | 5 | |
| Algebra II | 5 | |
| Física I | 5 | 2 |
| Programación II | 3 | 2 |
| Organización computacional | 3 | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| TERCER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas III | 5 | |
| Física II | 5 | 2 |
| Algebra lineal I | 5 | |
| Algebra computacional | 5 | 2 |
| Anál. y Tec. Exper. | 3 | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Ecuaciones diferenciales I | 5 | |
| Física III | 5 | 2 |
| Variable compleja | 5 | |
| Cálculo vectorial | 5 | |
| Intr. a la metrología | 3 | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Estadística I | 5 | |
| Física IV | 5 | 2 |
| Análisis numérico | 3 | 2 |
| Termodinámica | 3 | 2 |
| Métodos matemáticos de la física I | 5 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Circuitos eléctricos | 5 | 2 |
| Mét. Mat. de la física II | 5 | |
| Mecánica clásica | 5 | |
| Física atómica | 5 | |
| Teoría electromagnética | 5 | |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Electrónica | 5 | 2 |
| Estadística aplicada | 5 | 2 |
| Mecánica cuántica | 5 | |
| Optica | 5 | 2 |
| Ciencia de materiales | 3 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Estado sólido | 3 | |
| Termoestadística | 3 | 2 |
| Física nuclear | 5 | 2 |
| Seminario de física | 3 | |
| Geofísica | 3 | |

## LICENCIADO EN MATEMATICAS

Esta carrera se creó el 9 de septiembre de 1953. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de agosto de 1990. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales de la Matemática, con capacidad para colaborar en la solución de problemas en los sectores productivos, de servicios y educativos, buscando contribuir al desarrollo de la comunidad en los aspectos de investigación básica y aplicada.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Algebra I | 5 | |
| Geometría analítica | 5 | |
| Geometría plana | 3 | |
| Programación I | 5 | 2 |
| Física general | 3 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Matemáticas II | 5 | |
| Algebra II | 5 | |
| Física I | 5 | 2 |
| Programación II | 3 | 2 |
| Organización computacional | 3 | |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Matemáticas III | 5 | |
| Física II | 5 | 2 |
| Algebra lineal I | 5 | |
| Algebra computacional | 5 | 2 |
| Historia de las matemáticas | 3 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Ecuaciones diferenciales I | 5 | |
| Física III | 5 | 2 |
| Variable compleja | 5 | |
| Cálculo vectorial | 5 | |
| Algebra lineal II | 3 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Estadística I | 5 | |
| Matemáticas discretas | 5 | |
| Análisis numérico | 3 | 2 |
| Ecuaciones diferenciales II | 5 | |
| Análisis matemático I | 5 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Estadística II | 5 | 2 |
| Análisis matemático II | 3 | |
| Algebra abstracta I | 5 | |
| Mét. de optimización | 5 | |
| Matemática educativa I | 3 | |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Muestreo | 3 | 2 |



| SEPTIMO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Investigación de operaciones | 3 | |
| Algebra abstracta II | 3 | |
| Topología I | 5 | |
| Análisis complejo | 5 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Diseño de experimentos | 3 | 2 |
| Topología II | 5 | |
| Teoría de la medida | 5 | |
| Matemática educativa II | 3 | |
| Sem. de matemáticas | 3 | |

## MAESTRIA EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993, para impartirse con carácter retroactivo al mes de agosto de 1992. Se ofrece con dos especialidades:

- Computación administrativa de producción
- Sistemas de información

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar recursos humanos especializados en las diversas áreas de las ciencias computacionales, congruentes con las necesidades de los sectores productivo y de servicios.
- Formar los docentes requeridos por la UANL en este campo, capaces de iniciar las investigaciones necesarias en esta disciplina.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

### TRONCO COMUN

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Sistemas de programación y estructura de datos | 6 |
| Sistemas de base de datos | 10 |
| Métodos computacionales | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Sistemas de comunicación y teleproceso | 10 |
| Introducción a los sistemas de información | 6 |
| Modelos de decisión | 6 |

### ESPECIALIDAD EN COMPUTACION ADMINISTRATIVA DE PRODUCCION

| TERCER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Sistemas de calidad | 6 |
| Producción y administración de operaciones | 6 |
| Inteligencia artificial | 10 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Simulación | 10 |
| Métodos estadísticos para la toma de decisiones | 6 |
| Seminario de tesis | 24 |

### ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE INFORMACION

| TERCER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Análisis y desarrollo de sistemas de información | 10 |
| Administración de la función de informática | 6 |
| Selección de equipos y software | 10 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Sistemas de base de datos distribuidos | 6 |
| Ingeniería de software | 6 |
| Seminario de tesis | 24 |

NOTA: La materia "Seminario de tesis" se acredita con la terminación y aprobación del trabajo de tesis de maestría.

REQUISITOS DE EGRESO

Acreditar las doce materias del plan de estudios con calificación mínima de 80.

## MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN CONTROL TOTAL DE CALIDAD

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993, para



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ofrecerse con carácter retroactivo al mes de agosto de 1992.

OBJETIVO GENERAL:

La estrategia más importante para el desarrollo competitivo de todos los sectores de la economía internacional que requiere la mejora continua en la calidad de sus productos y/o servicios es la formación de recursos humanos especializados. Este es precisamente el objetivo del programa de postgrado en control total de calidad, cuyos beneficios potenciales son:

1.- Incrementar la productividad de las empresas, mejorando la calidad de sus productos y servicios.

2.- Iniciar el proceso de formación de una cultura en calidad total.

3.- Alcanzar niveles de productividad del recurso humano especializado, que sean competitivos a nivel internacional.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Sistemas de calidad | 6 |
| Estadística aplicada I | 6 |
| Círculos de calidad | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Control total de calidad I | 6 |
| Estadística aplicada II | 6 |
| Productividad | 6 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Control total de calidad II | 6 |
| Administración para la calidad | 6 |
| Modelos de decisión | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Método Taguchi | 6 |
| Investigación de operaciones | 6 |
| Fiabilidad | 6 |
| Seminario de tesis | 28 |
| MATERIAS OPTATIVAS | |
| Desarrollo de la función de calidad (Q.F.D.) | 6 |
| Planeación de sistemas de control de calidad | 6 |
| Círculos de calidad | 6 |
| Normas de calidad | 6 |
| Tópicos selectos de control de calidad | 6 |
| Técnicas de muestreo | 6 |
| Productividad | 6 |
| Modelos de decisión | 6 |



| MATERIAS OPTATIVAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Control de producción | 6 |
| Fiabilidad | 6 |
| Metodología de la investigación científica | 6 |

NOTA: La materia "Seminario de tesis" se acredita con la terminación y aprobación del trabajo de tesis.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Acreditar 13 materias (9 obligatorias y 3 optativas) del plan de estudios con calificación mínima de 80, en un período no mayor de 4 años.
- Presentar y aprobar tesis teórico-práctica sobre control total de calidad.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA NUCLEAR

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974 con el nombre de "Maestría en Ingeniería Nuclear", y así quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976. Sin embargo, el 4 de octubre de 1983, el H. Consejo Universitario aprobó el cambio de nombre de esta maestría, por el de Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería Nuclear. Más recientemente, el 14 de diciembre de 1984, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original, quedando registrada esta modificación en La Dirección General de Profesiones el 27 de junio de 1987.

OBJETIVOS GENERALES:

Proporcionar una educación técnica avanzada en el uso de reactores nucleares de fisión en la producción de energía eléctrica; preparación académica para estudios posteriores y para la docencia e investigación en esta área.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

I.- MATERIAS BASICAS
- Ingeniería de reactores nucleares
- Detección y medición de la radiación
- Protección radiológica
- Teoría de reactores nucleares I
- Interacción de la radiación con la materia

I.- MATERIAS BASICAS (Cont.)
- Laboratorio de reactores nucleares
- Teoría de reactores nucleares II

II.- MATERIAS DE ESPECIALIZACION
- Blindaje de reactores nucleares
- Plantas nucleares de potencia
- Cinética de reactores nucleares
- Materiales y combustibles nucleares
- Computación digital
- Teoría de control automático
- Estadística I

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de MAESTRO EN CIENCIAS, el alumno deberá cursar y aprobar las 7 materias básicas con un promedio mínimo de 80 (OCHENTA) entre ellas, y 5 materias de especialización que él seleccione, las cuales deberán tener un promedio general (entre materias básicas y de especialización) mínimo de 80.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN METROLOGIA DE LA RADIACION

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992.

OBJETIVO GENERAL:

Formar un especialista capaz de cumplir con los requerimientos que las investigaciones en la UANL, el desarrollo docente requerido y las necesidades de la industria y sector salud locales demandan para satisfacer la necesidad que existe en la comunidad de estos especialistas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Metrología I | 3 | 4 | 10 |
| Estructura atómica, molecular y biológica de la materia | 3 | 0 | 6 |
| Metodología de la ciencia e investigación y técnicas didácticas modernas | 3 | 10 | 16 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | | |
| Metrología II | 3 | 4 | 10 |
| Física de las radiaciones y estructura nuclear de la materia | 3 | 0 | 6 |
| Protección y seguridad radiológica | 3 | 0 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | | |
| Computación digital y simulación | 3 | 4 | 10 |
| Control total de calidad | 3 | 0 | 6 |
| Metrología de las radiaciones | 5 | 10 | 20 |
| CUARTO SEMESTRE | | | |
| Control y aseguramiento de calidad | 3 | 0 | 6 |
| Aplicaciones de las radiaciones | 3 | 0 | 6 |
| Seminario de tesis | 3 | 18 | 24 |

NOTA: La materia "seminario de tesis" se acredita con la aprobación de la tesis (examen de grado sobre la tesis).

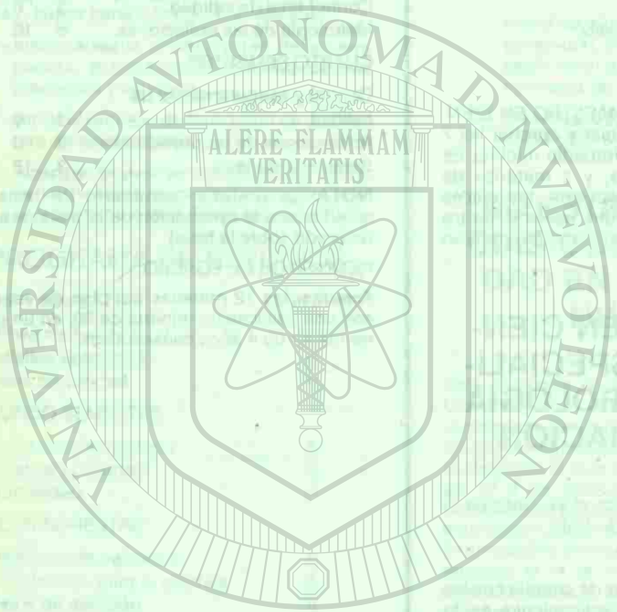
REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar las 12 materias del plan de estudios con una calificación mínima de 80, en un plazo no mayor de 4 años consecutivos.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

# FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

El 23 de marzo de 1981, el H. Consejo Universitario aprobó el proyecto para la creación de un "Instituto de silvicultura y manejo de recursos renovables", para establecerse en la ciudad de Linares, N. L. No fue sino hasta el 17 de junio de 1983 cuando ese Instituto quedó constituido como FACULTAD. Sin embargo, en sesión celebrada el 4 de diciembre de 1987, el H. Consejo Universitario acordó cambiar el nombre de esta Facultad, por el de FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES.

Ofrece actualmente una carrera a nivel de licenciatura y una maestría:

LICENCIATURA:

1.- Ingeniero forestal

MAESTRIA:

1. Maestría en ciencias forestales

DURACION:

La licenciatura tiene una duración de 10 semestres.

El programa de la maestría abarca 4 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

Para ingresar a este postgrado se requiere poseer mínimo el grado de ingeniero, licenciado universitario o un título profesional superior o equivalente, expedido por una Institución educativa superior debidamente reconocida. El grado o título deberá estar relacionado con el programa que el solicitante pretenda seguir.

# INGENIERO FORESTAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983, con el nombre de SILVICULTOR, modificándose el plan de estudios original el 26 de octubre de 1984. Con este plan se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Sin embargo, el 27 de junio de 1986, se hizo una nueva modificación al plan de estudios. Más recientemente, el 4 de diciembre de 1987, el H. Consejo Universitario acordó cambiar el nombre de esta carrera, por el de INGENIERO FORESTAL.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas capaces de preservar y manejar adecuadamente los recursos forestales y naturales existentes en la región o en cualquier parte del mundo, expertos en investigación científica -tanto de laboratorio como de campo- orientada y dirigida a la solución de problemas de interés regional y mundial y con un amplio espíritu de creatividad y autorresponsabilidad.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Inglés I | 4 | |
| Alemán I | 2 | |
| Introducción a la silvicultura | 2 | 2 |
| Botánica general | 2 | 2 |
| Zoología I (invertebrados) | 3 | 2 |
| Química inorgánica | 3 | 2 |
| Matemáticas I | 2 | 2 |
| Geología y geomorfología | 2 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Inglés II | 4 | |
| Alemán II | 2 | |
| Introducción agroforestal | 2 | 2 |
| Botánica forestal | 2 | 2 |
| Zoología II (cordados) | 3 | 2 |
| Química orgánica | 2 | 2 |
| Matemáticas II | 2 | 2 |
| Física | 2 | 2 |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Inglés III | 4 | |
| Bioquímica | 2 | 2 |
| Elementos de agricultura | 2 | 1 |
| Bioclimatología | 2 | 1 |
| Topografía | 1 | 2 |
| Genética básica | 1 | 1 |
| Hidrología | 2 | 2 |
| Probabilidad y estadística | 4 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Inglés IV | 4 | |
| Elementos de zootecnia | 2 | 1 |
| Protección forestal I (entomología-forestal) | 2 | 2 |
| Fisiología vegetal | 2 | 2 |
| Economía básica | 2 | |
| Sociología rural | 2 | |
| Ecología general | 1 | 3 |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Física y química de suelos | 2 | 2 |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Silvicultura básica | 2 | 2 |
| Dendrometría | 2 | 2 |
| Protección forestal II (fitopatología-forestal) | 2 | 2 |
| Operaciones forestales I | 2 | 1 |
| Ecología avanzada | 1 | 3 |
| Fauna silvestre | 2 | 2 |
| Edafología | 2 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Silvicultura I (tratamiento y sistemas silvícolas) | 2 | 2 |
| Epidometría | 2 | 2 |
| Manejo de pastizales I | 2 | 1 |
| Operaciones forestales II | 2 | 1 |
| Genética forestal | 2 | 1 |
| Conservación flora y fauna | 2 | 1 |
| Uso y manejo de suelos | 2 | 2 |
| Métodos estadísticos | 4 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Silvicultura II (semillas, viveros, plantaciones) | 2 | 2 |
| Manejo de pastizales II | 2 | 1 |
| Tecnología de la madera | 3 | 2 |
| Computación I | 2 | |
| Economía forestal | 2 | 1 |
| Fotogrametría y fotointerpretación | 2 | 2 |
| Manejo de fauna silvestre I | 2 | 1 |
| Diseños experimentales | 2 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Inventario forestal | 2 | 2 |
| Manejo de zonas áridas | 2 | 2 |
| Protección forestal III (incendios) | 1 | 1 |
| Utilización industrial de la madera | 3 | 1 |
| Computación II | 2 | |
| Legislación y política forestal | 2 | |
| Manejo de fauna silvestre II | 2 | 1 |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Manejo forestal I (ordenación) | 2 | 2 |
| Manejo agroforestal I | 2 | 2 |
| Estabilización y conservación de la madera | 1 | 1 |
| Utilización de productos no maderables | 2 | 1 |
| Administración de empresas forestales | 2 | 2 |
| Optativas I y II | 1 | 1(c/u) |

| NOVENO SEMESTRE (Cont. | T | L |
|---|---|---|
| Asesoría de tesis | 2 | |
| **DECIMO SEMESTRE** | | |
| Manejo forestal II (aplicación de ordenación) | 2 | 2 |
| Manejo agroforestal II | 2 | 2 |
| Comunicación y divulgación | 1 | 2 |
| Optativas III y IV | 1 | 1(c/u) |
| Asesoría de tesis | 2 | |

# MAESTRIA EN CIENCIAS FORESTALES

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992.

OBJETIVOS GENERALES:

Promover el mejoramiento de la educación superior, para avanzar de acuerdo a los lineamientos del desarrollo dinámico del país.

Mejorar la relación y coherencia entre la realidad socioeconómica, cultural y política de los problemas de la sociedad en el país y la educación e investigación científica actual.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

I. CURSOS OBLIGATORIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| • Evaluación de recursos forestales | 6 |
| - Percepción remota | |
| - Evaluación dasométrica | |
| - Inventario de recursos no maderables | |
| - Inventario de recursos faunísticos | |
| • Ecología forestal | 4 |
| - Conceptos básicos | |
| - Descripción de los parámetros ambientales | |
| - Estudio de la interacción de los individuos con su medio ambiente | |
| • Experimentación forestal | 4 |
| - Métodos estadísticos | |
| - Diseños experimentales | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| • Silvicultura | 4 |
| - Elementos de nutrición vegetal | |
| - Propagación de plantas | |





CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) CREDITOS

- Sistemas de reforestación
- Sistemas silvícolas

● Utilización de productos forestales 4
- Productos maderables
- Productos no maderables

● Protección vegetal 4
- Plagas
- Enfermedades
- Incendios forestales y su control

TERCER SEMESTRE

● Manejo forestal 6
- Conceptos básicos
- Regulación forestal
- Valuación forestal
- Sistemas de aprovechamiento

● Manejo agroforestal 8
- Manejo de pastizales
- Manejo de fauna silvestre
- Manejo coordinado de recursos

● Conservación de los recursos forestales 4
- Valores de los recursos
- Política y legislación
- Manejo de áreas protegidas

II. CURSOS OPTATIVOS

Fotogrametría y fotointerpretación
Inventarios forestales
Geobotánica
Edafología
Pedomorfología y ordenación del paisaje
Ecopedología
Mejoramiento genético forestal
Dasonomía urbana
Nutrición vegetal en el trópico y subtrópico
Reforestación en zonas secas del trópico y subtrópico
Botánica económica
Anatomía especializada de la madera
Propiedades de resistencia de la madera
Uso de la madera en construcciones
Tecnología de los aserraderos
Etnobotánica
Micología forestal
Manejo integrado de plagas
Sistemas de clasificación de riego
Economía forestal
Programación matemática
Evaluación de proyectos forestales
Productividad forestal

II. CURSOS OPTATIVOS (Cont.)

Simulación matemática en el crecimiento forestal
Manejo de cuencas
Manejo de zonas áridas
Sociología rural
Enfermedades de la fauna silvestre
Intoxicaciones por especies vegetales
Evaluación del impacto ambiental
Evaluación y modelos de hábitats de la fauna silvestre

REQUISITOS DE EGRESO:

Elaborar y sustentar una tesis y aprobar el examen de grado.



# FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRACION PUBLICA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRACION PUBLICA

La Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública se creó en el año de 1975 como COLEGIO, pasando a ser FACULTAD en Diciembre de 1978.

Ofrece actualmente dos licenciaturas:

1.-Licenciado en ciencias políticas y administración pública.

2.-Licenciado en relaciones internacionales

DURACION:

Cada una de las licenciaturas tiene una duración de 9 semestres y la realización del servicio social.

REQUISITOS DE INGRESO:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria.

3.- Acta original de nacimiento

4.- Presentar los exámenes correspondientes.

## TRONCO COMUN

| PRIMER SEMESTRE | F/S |
|---|---|
| Introducción a la ciencia política | 4 |
| Política mundial contemporánea | 5 |
| Administración | 4 |
| Taller de expresión oral y escrita | 5 |
| Sociología general | 3 |
| Matemáticas | 5 |

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| Historia y pensamiento político I | 5 |
| Teoría de las relaciones internacionales | 4 |
| Economía I | 5 |
| Investigación científica | 4 |
| Psicología social | 3 |
| Probabilidad y estadística | 5 |

| TERCER SEMESTRE | |
|---|---|
| Historia y pensamiento político II | 5 |
| Historia de la diplomacia | 4 |
| Economía II | 5 |
| Introducción al estudio del derecho | 3 |
| Técnicas de investigación social | 4 |
| Estadística aplicada | 5 |



| CUARTO SEMESTRE | F/5 |
|---|---|
| Historia y pensamiento político de México | 5 |
| Administración pública | 3 |
| Gestoría empresarial I | 4 |
| Historia del pensamiento económico | 4 |
| Marco legal de entidades I | 4 |
| Apreciación estética | 3 |

| QUINTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Análisis político | 4 |
| Política exterior de México | 4 |
| Administración pública en México | 3 |
| Gestión empresarial II | 4 |
| Marco legal de entidades II | 4 |
| Etica | 3 |

| SEXTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Partidos políticos | 5 |
| América Latina | 3 |
| Problemas de Gobierno | 3 |
| Toma de decisiones y liderazgo | 3 |
| Desarrollo económico | 4 |
| Marco legal de entidades III | 4 |

# LICENCIADO EN CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRACION PUBLICA

Esta carrera se aprobó originalmente el 23 de abril de 1974, con el nombre de "Licenciado en ciencias políticas". De entonces a la fecha se han hecho diversas modificaciones tanto al plan de estudios como al nombre. La última de esas modificaciones se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de julio de 1995. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales que:

- Comprendan objetivamente el comportamiento de los procesos políticos que actualmente se presentan en la sociedad.
- Coadyuven a la transformación y/o el cambio de las estructuras políticas del gobierno y de la sociedad civil.
- Posean una actitud crítica, sentido de la responabilidad social, y que estén comprometidos con la búsqueda de la verdad.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PLAN DE ESTUDIOS

| SEPTIMO SEMESTRE | F/S |
|---|---|
| Grupos de presión | 3 |
| Comunicación política | 3 |
| Políticas públicas I | 4 |
| Mercadotecnia | 5 |
| Finanzas públicas | 3 |
| Legislación electoral | 4 |

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Teoría de gobernabilidad | 4 |
| Mercadotecnia política | 3 |
| Políticas públicas II | 4 |
| Economía internacional e integración económica | 5 |
| Proceso de lo contencioso administrativo | 4 |

| NOVENO SEMESTRE | |
|---|---|
| Gobiernos comparados | 4 |
| Evaluación de proyectos | 3 |
| Seminario integrador | 4 |
| Seminario de tesis | 3 |

REQUISITOS DE EGRESO (para las 2 licenciaturas):

- Aprobar el total de cursos del plan de estudios
- Acceder a alguna de las siguientes opciones de titulación:
  - a) Titulación automática con un promoedio general superior a 90.
  - b) Elaboración de tesis y réplica en examen profesional.
  - c) Cursos de integración de conocimientos y tesina.
- Cumplir con el servicio social.

# LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

Esta licenciatura se aprobó por el H. Consejo Universitario el 3 de diciembre de 1991, para ofrecerse a partir de agosto del mismo año. Sin embargo, el 7 de julio de 1995, el H.Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.



## PLAN DE ESTUDIOS

| SEPTIMO SEMESTRE | F/S |
|---|---|
| Organismos internacionales políticos | 4 |
| Administración de operaciones | 4 |
| Mercadotecnia | 5 |
| Negocios internacionales | 5 |
| Derecho internacional | 5 |

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Organismos internacionales económicos | 4 |
| Planeación estratégica | 4 |
| Estrategias de mercadotecnia | 3 |
| Economía internacional e integración económica | 5 |
| Derecho diplomático y consular | 5 |

| NOVENO SEMESTRE | |
|---|---|
| Seminario de estudios internacionales | 4 |
| Evaluación de proyectos | 3 |
| Logística | 4 |
| Seminario integrador | 4 |
| Seminario de tesis | 3 |

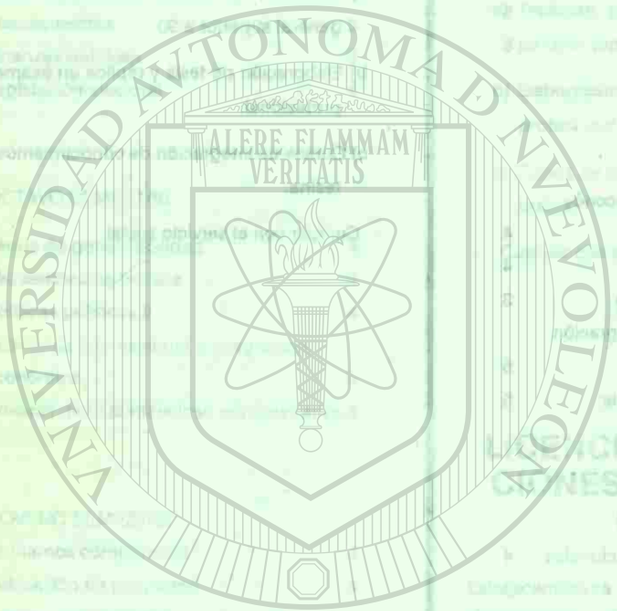
REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar el total de cursos del plan de estudios
- Acceder a alguna de las siguientes opciones de titulación:
  - a) Titulación automática con un promoedio general superior a 90.
  - b) Elaboración de tesis y réplica en examen profesional.
  - c) Cursos de integración de conocimientos y tesina.
- Cumplir con el servicio social



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U. A. N. L.

# FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

La Facultad de Ciencias Químicas se creó en el año de 1933. Su predecesora es la Escuela de Química y Farmacia, anexa a la Escuela de Medicina.

Ofrece actualmente 4 carreras a nivel de licenciatura, una especialización, 7 maestrías y 2 doctorados.

LICENCIATURAS:

1.-Ingeniero industrial administrador

2.-Ingeniero químico

3.-Licenciado en química industrial

4.-Químico farmacéutico biólogo

ESPECIALIZACION:

1.- Especialización en microbiología industrial

MAESTRIAS:

1.-Maestría en administración con especialidad en:

- Administración general
- Comercio internacional
- Finanzas
- Recursos humanos

2.- Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros.

3.-Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería química

4.-Maestría en ciencias con especialidad en microbiología industrial

5.-Maestría en ciencias químicas con especialidad en:

- Analítica
- Fisicoquímica
- Inorgánica
- Orgánica

6.-Maestría en ingeniería industrial con especialidad en productividad

7.-Maestria en sistemas de información

DOCTORADOS:

1.- Doctorado en ciencias con especialidad en química.

2.- Doctorado en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros.

DURACION:

Las carreras de Ing. Industrial Administrador e Ing. Químico tienen una duración de 9 semestres; Lic. en Química Industrial y Químico Farmacéutico Biólogo 8 semestres cada una.

La especialización en microbiología industrial tiene una duración de 2 semestres.

Las maestrías en ciencias tienen una duración de 3 a 6 semestres.

Cada uno de los doctorados tiene una duración promedio de 4 años.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LA ESPECIALIZACION:

1.- Tener título profesional de ingeniero químico, químico en cualquiera de sus especialidades, biólogo o cualquier otro título profesional o académico que a juicio del Coordinador Académico sea equivalente.

2.- Presentar examen de conocimientos de las siguientes materias: matemáticas, bioquímica, microbiología e inglés (suficiente para su traducción al español).

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.-Los candidatos a cualquier maestría deberán poseer el grado de licenciatura en algún área de estudio afín a la maestría correspondiente.

2.- Los aspirantes deberán sustentar un examen previo de conocimientos en áreas afines a su especialidad y de comprensión de lectura del idioma inglés.

3.- Para la "Maestría en ingeniería industrial con especialidad en productividad" el candidato deberá ser profesionista con experiencia principalmente en producción, recursos humanos, ingeniería industrial o sistemas de trabajo.

4.- Para la "Maestría en sistemas", todos los solicitantes serán sometidos a una evaluación de conocimientos previos y experiencia anterior en el área de sistemas de información.



REQUISITOS DE INGRESO A LOS DOCTORADOS:

1.- Llenar solicitud correspondiente.

2.- A este programa podrán ingresar profesionistas de cualquier licenciatura relacionada con la química, o que posean grado de maestría en ciencias químicas o equivalente.

3.- Los aspirantes al doctorado deberán demostrar conocimientos suficientes en las diferentes áreas de la química (analítica, orgánica, inorgánica, fisicoquímica), así como en matemáticas, física e idioma inglés.

4.- Entrevistarse con el Comité de Admisión al doctorado.

5.- Presentar los exámenes que dicho Comité establece.

6.- Presentar, por escrito, el plan de trabajo de su desarrollo doctoral.

7.- Entregar copia de la documentación necesaria.

8.- Dedicar tiempo completo a este programa.

# INGENIERO INDUSTRIAL ADMINISTRADOR

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de agosto de 1959, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas con conocimientos y habilidades para aplicar las ciencias matemáticas, físicas, químicas y sociales, al análisis y desarrollo de oportunidades tendientes a aumentar la productividad, usando los principios y bases de la administración científica y fijando las normas de medición y control de los sistemas que establece.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | U* |
|---|---|
| Física I | 10 |
| Prácticas de física I | 02 |

U* = Unidades

| PRIMER SEMESTRE (Cont.) | U |
|---|---|
| Matemáticas I | 10 |
| Algebra | 10 |
| Química I | 10 |
| Prácticas de química I | 03 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Física II | 10 |
| Prácticas de física II | 02 |
| Matemáticas II | 10 |
| Algebra lineal | 10 |
| Análisis cualitativo | 10 |
| Prácticas de análisis cualitativo | 06 |
| Química II | 10 |
| Prácticas de química II | 03 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Física III | 10 |
| Prácticas de física III | 02 |
| Ingeniería mecánica | 10 |
| Prácticas de Ing. mecánica | 02 |
| Cálculo avanzado | 10 |
| Análisis cuantitativo | 10 |
| Prácticas de análisis cuantitativo | 06 |
| Dibujo de ingeniería | 08 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Ingeniería eléctrica | 10 |
| Prácticas de ingeniería eléctrica | 02 |
| Ecuaciones diferenciales | 10 |
| Programación y métodos numéricos | 10 |
| Fisicoquímica I | 10 |
| Prácticas de fisicoquímica I | 04 |
| Química orgánica I (Ing.) | 08 |
| Prácticas de química orgánica I (Ing.) | 03 |
| **QUINTO SEMESTRE** | |
| Probabilidad y estadística | 10 |
| Balance de materia y energía | 10 |
| Prácticas de Bal. de Mat. y energía | 03 |
| Química orgánica II (Ing.) | 08 |
| Prácticas de química orgánica II (Ing.) | 03 |
| Introducción a la Ing. industrial | 08 |
| Procesos de producción | 06 |
| Economía general | 06 |
| Administración general | 08 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Plantas de energía | 08 |
| Estadística aplicada | 10 |
| Investigación de operaciones I | 08 |
| Introducción a la Ing. de sistemas | 08 |
| Ingeniería de métodos I | 08 |
| Prácticas de ingeniería de métodos I | 06 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEXTO SEMESTRE (Cont.) | U |
|---|---|
| Relaciones industriales I | 06 |
| Contabilidad general y de costos | 08 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Control de calidad | 08 |
| Prácticas de control de calidad | 02 |
| Máquinas y herramientas | 06 |
| Investigación de operaciones II | 08 |
| Procesamiento de datos | 08 |
| Ingeniería de métodos II | 08 |
| Prácticas de ingeniería de métodos II | 02 |
| Derecho mercantil y fiscal | 06 |
| Relaciones industriales II | 08 |
| Ingeniería de costos | 06 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Mercadotecnia | 08 |
| Control de procesos | 08 |
| Control de producción | 08 |
| Prácticas de control de producción | 02 |
| Ingeniería de sistemas | 08 |
| Distribución de la planta y manejo de materiales | 08 |
| Derecho laboral | 08 |
| Ingeniería económica | 08 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Diseño de productos e ingeniería del proceso | 08 |
| Ingeniería de la planta | 06 |
| Diseño de sistemas | 08 |
| Abastecimiento y control de Inv. | 08 |
| Administración de recursos humanos | 08 |
| Estrategia de negocios | 06 |

NOTA:

La equivalencia para todas las licenciaturas es la siguiente:

Clases teóricas: Una hora por semana = 2 unidades.

Clases prácticas: Una hora por semana = 1 unidad.

## INGENIERO QUIMICO

El 23 de septiembre de 1936 se aprobó esta carrera, para impartirse en la naciente "Facultad de Química y Farmacia". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales que posean la capacidad para aplicar sus conocimientos en el diseño, optimización y operación de sistemas industriales donde ocurren cambios físicos o químicos, tales como: reacciones químicas o estado, mezclado o separación, reducción de tamaño, cambios de temperatura, etc.

El ingeniero químico está orientado hacia los estudios de los procesos industriales, métodos de operación, alternativas para la obtención de los productos terminados e intermedios, así como la utilización de esos productos.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | U |
|---|---|
| Matemáticas I | 10 |
| Algebra | 10 |
| Física I | 10 |
| Prácticas de física I | 02 |
| Química I | 10 |
| Prácticas de química I | 03 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Matemáticas II | 10 |
| Física II | 10 |
| Prácticas de física II | 02 |
| Química II | 10 |
| Prácticas de química II | 03 |
| Algebra lineal | 10 |
| Análisis cualitativo | 10 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Cálculo avanzado | 10 |
| Física III | 10 |
| Prácticas de física III | 02 |
| Fisicoquímica I | 10 |
| Prácticas de fisicoqúímica I | 04 |
| Ing. Mec. y prácticas de Ing. Mec. | 10-2 |
| Dibujo de ingeniería | 08 |
| Prácticas de análisis cualitativo | 06 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Ecuaciones diferenciales | 10 |
| Física IV y prácticas de física IV | 10-2 |
| Fisicoquímica II | 10 |
| Prácticas de fisicoquímica II | 04 |
| Análisis cuantitativo | 10 |
| Prácticas de análisis cuantitativo | 06 |
| Programación | 10 |



| QUINTO SEMESTRE | U |
|---|---|
| Métodos numéricos | 10 |
| Fisicoquímica III | 10 |
| Prácticas de fisicoquímica III | 04 |
| Química orgánica I | 08 |
| Prácticas de química orgánica I | 03 |
| Termodinámica I.Q. | 10 |
| Balance de materia y energía | 10 |
| Prácticas de balance de Mat. y energía | 03 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Mecánica de fluidos | 10 |
| Prácticas de mecánica de fluidos | 03 |
| Ingeniería eléctrica | 10 |
| Prácticas de ingeniería eléctrica | 02 |
| Química orgánica II | 08 |
| Prácticas de química orgánica II | 03 |
| Elementos de Cont. y costos | 06 |
| Administración general de empresas | 08 |
| Probabilidad y estadística | 10 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Transferencia de calor | 10 |
| Prácticas de transferencia de calor | 03 |
| Procesos unitarios | 10 |
| Plantas de energía | 08 |
| Ingeniería económica | 08 |
| Tecnología de materiales | 06 |
| Seminario I de I.Q. | 04 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Transferencia de masa | 10 |
| Prácticas de transferencia de masa | 03 |
| Diseño de reactores | 10 |
| Prácticas de diseño de reactores | 03 |
| Relaciones industriales I.Q. | 08 |
| Tecnologías de procesos | 10 |
| Seminario II de I.Q. | 04 |
| Síntesis de procesos | 08 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Operaciones difusionales | 10 |
| Prácticas de operaciones difusionales | 03 |
| Diseño de plantas químicas | 08 |
| Dinámica y control de Proc. y prácticas | 10-3 |
| Ing. de la planta I.Q. | 06 |
| Ing. industrial I.Q. | 08 |
| Seminario III de I.Q. | 04 |

## LICENCIADO EN QUIMICA INDUSTRIAL

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 23 de septiembre de 1936. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó el 13 de diciembre de 1985. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar profesionales capaces de crear, diseñar y analizar procesos químicos, estableciendo y midiendo las variables que permitan optimizarlo.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P(h/s) |
|---|---|---|
| Química inorgánica I | 5 | |
| Lab. de química inorgánica I | | 3 |
| Algebra | 3 | |
| Matemáticas I | 5 | |
| Programación | 3 | |
| Idiomas | 5 | |
| Seminario I | 1 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Química inorgánica II | 5 | |
| Lab. de química inorgánica II | | 4 |
| Matemáticas II | 5 | |
| Física I | 5 | |
| Química analítica I | 5 | |
| Laboratorio de química analítica I | | 4 |
| Seminario II | 1 | |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Ecuaciones diferenciales | 3 | |
| Física II | 5 | |
| Química analítica II | 4 | |
| Laboratorio de química analítica II | | 4 |
| Química orgánica I | 4 | |
| Técnicas en química orgánica | | 4 |
| Seminario III | 1 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Química inorgánica avanzada | 3 | |
| Probabilidad y estadística | 3 | |
| Métodos espectroscópicos | 5 | |
| Lab. de métodos espectroscópicos | | 3 |
| Química orgánica II | 3 | |
| Laboratorio de química orgánica II | | 3 |
| Fisicoquímica I | 5 | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Seminario IV | 2 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Tópicos especiales en química inorgánica | 3 | |
| Lab. de síntesis inorgánica | | 3 |
| Electroquímica analítica | 3 | |
| Laboratorio de electroquímica analítica | | 3 |
| Química orgánica III | 3 | |
| Lab. de química orgánica III | | 4 |
| Fisicoquímica II | 5 | |
| Laboratorio de fisicoquímica I | | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Desarrollo analítico | 3 | |
| Laboratorio de desarrollo analítico | | 4 |
| Análisis orgánico | 2 | 6 |
| Cinética química | 3 | |
| Control de calidad | 3 | |
| Bioquímica | 3 | |
| Laboratorio de bioquímica | | 3 |
| Seminario V | 1 | |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Fisicoquímica avanzada | 3 | |
| Laboratorio de fisicoquímica II | | 4 |
| Química de materiales | 3 | |
| Lab. de química de materiales | | 3 |
| Procesos unitarios | 5 | |
| Seminario VI | 1 | |
| Administración general | 5 | |
| Contabilidad y costos | 3 | |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Tecnología de materiales y procesos | 5 | |
| Microbiología industrial | 5 | |
| Lab. de microbiología industrial | | 4 |
| Desarrollo de proyectos | 1 | 9 |
| Seminario VII | 1 | |

# QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

Esta licenciatura se aprobó por el H. Consejo Universitario el 23 de septiembre de 1936 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 25 de marzo de 1988 se aprobó, con carácter retroactivo al mes de agosto de 1987, una reestructuración al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas capacitados para resolver los problemas de la química de la vida en todo lo relacionado con el diagnóstico y la prevención de la enfermedad, así como el mantenimiento y la recuperación de la salud del hombre (ALAFAR-BIO).

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | U |
|---|---|
| Matemáticas I | 10 |
| Matemáticas II | 10 |
| Física I T/P Q.F.B. | 08 |
| Química I | 10 |
| Prácticas de química I | 03 |
| Seminario I (orientación profesional) | 02 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Matemáticas III | 10 |
| Física II T/P Q.F.B. | 06 |
| Química II | 10 |
| Prácticas de química II | 03 |
| Análisis químico cualitativo | 10 |
| Prácticas de Anál. Quím. cualitativo | 06 |
| Seminario II (bibliografía) | 02 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Anatomía humana | 08 |
| Bioestadística | 08 |
| Nomenclatura química | 04 |
| Fisicoquímica I | 10 |
| Prácticas de fisicoquímica I | 03 |
| Análisis químico cuantitativo | 10 |
| Prácticas de Anál. Quím. cuantitativo | 06 |
| Química orgánica I | 08 |
| Prácticas de química orgánica I | 03 |
| Seminario III (radioisótopos en farmacobiología) | 02 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Fisicoquímica II | 08 |
| Prácticas de fisicoquímica II | 03 |
| Química orgánica II | 08 |
| Prácticas de química orgánica II | 03 |
| Análisis instrumental | 10 |
| Prácticas de análisis instrumental | 03 |
| Fisiología general | 08 |
| Seminario IV (temas selectos de farmacia) | 02 |



| QUINTO SEMESTRE | U |
|---|---|
| Biología molecular | 08 |
| Química orgánica III | 08 |
| Prácticas de química orgánica III | 03 |
| Farmacoquímica | 08 |
| Prácticas de farmacoquímica | 06 |
| Microbiología general | 08 |
| Prácticas de microbiología general | 06 |
| Seminario V (el proceso administrativo) | 02 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Análisis bromatológicos | 06 |
| Prácticas de análisis bromatológicos | 06 |
| Bioquímica | 10 |
| Prácticas de bioquímica | 06 |
| Técnicas de muestreo clínico I | 03 |
| Hematología | 08 |
| Prácticas de hematología | 06 |
| Farmacología | 08 |
| Prácticas de farmacología | 03 |
| Bioquímica microbiana | 06 |
| Prácticas de bioquímica microbiana | 03 |
| Seminario VI (genética) | 02 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Técnicas de muestreo clínico II | 03 |
| Análisis químico clínicos | 08 |
| Prácticas de análisis químico clínicos | 06 |
| Inmunología | 06 |
| Prácticas de inmunología | 03 |
| Microbiología sanitaria | 06 |
| Prácticas de microbiología sanitaria | 03 |
| Biotecnología | 06 |
| Prácticas de biotecnología | 03 |
| Análisis toxicológicos | 06 |
| Prácticas de análisis toxicológicos | 06 |
| Seminario VII (hormonas y nutrición) | 02 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Fitoquímica | 06 |
| Prácticas de fitoquímica | 03 |
| Tecnología de alimentos | 06 |
| Tecnología farmacéutica | 06 |
| Parasitología | 08 |
| Prácticas de parasitología | 03 |
| Microbiología médica diagnóstica | 08 |
| Prácticas de Microb.Méd.diagnóstica | 03 |
| Virología | 04 |
| Seminario VIII (ética profesional) | 02 |
| MATERIAS OPTATIVAS: | |
| La evolución del pensamiento científico | 04 |
| MATERIAS OPTATIVAS: (Cont.) | U |
| La metodología de la investigación científica | 04 |
| Desarrollo y efectividad organizacional | 04 |
| La farmacobiología en la salud pública | 04 |
| Introducción a los sistemas de información | 04 |
| Manejo de animales de experimentación | 04 |
| Fisiopatología | 04 |
| Operaciones y procesos unitarios en la industria alimentaria, farmacéutica y de fermentación | 04 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar todas las materias del plan de estudios, así como un mínimo de 4 materias optativas.

# ESPECIALIZACION EN MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de agosto de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Formar postgraduados a nivel de especialización que ejerzan actividades para conocer y resolver problemas industriales y del medio ambiente relacionados con la microbiología bioquímica e ingeniería, para producir bienes y servicios.

## PLAN DE ESTUDIOS

| | CREDITOS |
|---|---|
| Tecnología de las fermentaciones | 6 |
| Bioquímica general avanzada | 6 |
| Bioquímica de fermentaciones industriales | 6 |
| Métodos de investigación en microbiología industrial (T/P) | 15 |
| Prácticas de especialización I | 15 |
| Genética de microorganismos industriales | 3 |
| Bioestadística avanzada | 6 |
| Análisis instrumental (T/P) | 6 |
| Microbiología de alimentos | 15 |
| Seminario de investigación | 2 |
| Prácticas de especialización II | 15 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar todas las materias con una calificación mínima de 80.
- Aprobar un examen (práctico) de grado, que consistirá en la resolución de un problema experimental asignado por un jurado (puede ser una tesina).
- Aprobar ante un jurado un examen de certificación.

# MAESTRIA EN ADMINISTRACION

El 8 de noviembre de 1973, el H.Consejo Universitario aprobó la creación de esta maestría. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982, con las especialidades siguientes:

- Administración general
- Comercio internacional
- Finanzas
- Recursos humanos

OBJETIVO GENERAL:

Formar administradores profesionales que, con sus amplios conocimientos respectivos y responsabilidades, sean capaces de aportar soluciones correctas y oportunas en cualquier tipo de organización y tomar decisiones que favorezcan y promuevan el desarrollo del medio ambiente organizacional.

Las actividades académicas de la Escuela de Graduados se realizan en 3 períodos de estudio:

- enero/abril
- mayo/agosto
- septiembre/diciembre

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| MATERIAS BASICAS GENERALES | CREDITOS |
|---|---|
| Contabilidad | 6 |
| Economía | 6 |
| Matemáticas | 6 |
| Teoría administrativa | 6 |

MATERIAS BASICAS

| | |
|---|---|
| Costos industriales | 6 |
| Sistemas de información para la administración | 6 |

| MATERIAS BASICAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Economía para la dirección | 6 |
| Métodos cuantitativos | 6 |
| Administración financiera | 6 |
| Administración de la producción | 6 |
| Administración del recurso humano | 6 |
| Mercadotecnia | 6 |

MATERIAS DE ESPECIALIDAD

Administración general

| | |
|---|---|
| Planeación administrativa | 6 |
| Políticas y estrategias administrativas | 6 |
| Organización de pequeñas y nuevas empresas | 6 |
| Seminario de calidad y productividad | 6 |
| Diagnóstico y solución de problemas administrativos | 6 |
| Evaluación de proyectos | 6 |
| Diseño y modelo de organización | 6 |
| Organización y dirección | 6 |
| Capacitación y adiestramiento | 6 |
| Teorías gerenciales | 6 |
| Seminario de promoción empresarial | 6 |
| Transferencia de tecnología | 6 |
| Juego de negocios | 6 |
| Investigación administrativa | 6 |
| Análisis de decisiones | 6 |
| Prácticas administrativas | 6 |
| Expansión y desarrollo internacional | 6 |

Comercio internacional

| | |
|---|---|
| Comercio internacional | 6 |
| Transferencia de tecnología | 6 |
| Estrategias de negociación | 6 |
| Mercado de capitales en México | 6 |
| Administración de riesgos financieros internacionales | 6 |
| Mercadotecnia internacional | 6 |
| Temas selectos de mercadotecnia | 6 |

Finanzas

| | |
|---|---|
| Contabilidad administrativa | 6 |
| Presupuestos | 6 |
| Planeación financiera | 6 |
| Estrategias financieras | 6 |
| Problemas fiscales de México | 6 |
| Evaluación de proyectos | 6 |
| Sistema bancario de México | 6 |
| Seminario integrador de finanzas | 6 |
| Contabilidad gerencial | 6 |
| Fundamento de análisis económicos | 6 |
| Análisis de valores | 6 |



Recursos humanos

| | CREDITOS |
|---|---|
| Administración de sueldos y salarios | 6 |
| Comportamiento organizacional | 6 |
| Seminario de calidad y productividad | 6 |
| Psicología industrial | 6 |
| Liderazgo ejecutivo | 6 |
| Organización y desarrollo de grupos | 6 |
| Desarrollo organizacional | 6 |
| Seminario Integrador del recurso humano | 6 |
| Capacitación y adiestramiento | 6 |
| Teorías gerenciales | 6 |
| Seminario de promoción empresarial | 6 |
| Dinámica de grupos | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar el plan de estudios con un promedio de calificación mínima de 80 (para todas las maestrías), acumulando un total de 108 créditos.

NOTA ACLARATORIA:

Las materias de especialidad que integran los programas de todas las maestrías que ofrece la División de Estudios Superiores de la Fac. de Ciencias Químicas están sujetas a cambios, a juicio del Comité Académico Interno de dicha División.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE POLIMEROS

En el año de 1984 se formalizó un convenio mediante el cual la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Coahuila y el Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA) acordaron establecer la "Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros", contando con la aprobación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Sin embargo, no fue sino hasta el 9 de diciembre de 1992 que el H. Consejo Universitario aprobó formalmente la impartición de estos estudios, que se ofrecerán simultáneamente en las Facultades de Ciencias Químicas y de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

OBJETIVOS GENERALES:

- Preparar profesionistas altamente capacitados en las áreas de polímeros a nivel maestría.
- Fomentar e incrementar las actividades de investigación científica y el desarrollo tecnológico en las instituciones participantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Dotar al candidato de la metodología necesaria para el análisis y resolución de los problemas que la investigación y el desarrollo de tecnología del país le plantee.
- Desarrollar en el candidato -mediante la realización de un tema de investigación en el área de los polímeros- las habilidades necesarias para que utilice racionalmente los recursos humanos y materiales de que disponen la Universidad, los centros de investigación y la industria, en la realización de la investigación en el área de los polímeros.
- Familiarizar al candidato con la recopilación, organización y análisis de la copiosa bibliografía e información disponible en el área de los polímeros, para que no solo profundice en su ciencia y en su tecnología, sino que sea capaz de generarlas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| - Química de polímeros | 6 |
| - Fisicoquímica de polímeros | 6 |
| - Reología de polímeros | 6 |

NOTA: Al final de este semestre deberá presentarse el anteproyecto de tesis para su aprobación.

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| - Propiedades físicas de polímeros y selección de materiales | 6 |
| - Procesado de polímeros | 6 |
| - Aditivos para polímeros | 6 |

NOTA: A partir de este semestre el estudiante deberá acreditar en cada semestre un mínimo de créditos por investigación.

TERCER SEMESTRE

El estudiante dedicará la mayor parte del tiempo de este semestre a la investigación (tesis) y recibirá los cursos opcionales que le sean recomendados para su mejor formación.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| CURSOS OPTATIVOS: | CREDITOS |
|---|---|
| - Coextrusión | 3 |
| - Biopolímeros | 3 |
| - Reactores de polimerización | 3 |
| - Reciclado de polímeros | 3 |
| - Mezclas de polímeros (Blends) | 3 |
| - Composites | 3 |
| - Fibras | 3 |
| - Elastómeros | 3 |
| - Materiales termofijos | 3 |
| - Extrusión reactiva | 3 |
| - Polímeros activos | 3 |
| - Técnicas de caracterización | 3 |
| - Diseño de moldes para polímeros | 3 |
| - Polímeros de ingeniería y plásticos reforzados | 3 |
| - Tópicos selectos I y II | 3 c/u. |

Cada entidad participante determinará e instrumentará sus líneas de investigación, en función de su propia misión institucional, para lo cual las Facultades involucradas (F.C.Q. y FIME de la UANL y FCQ de la UAC) atenderán preferentemente los campos científicos, en tanto que el C.I.Q.A. considerará preponderantemente el campo tecnológico, sin que ello signifique restricciones para las ins-tituciones participantes. Los proyectos de investigación (tesis) corresponderán a las líneas de investigación de cada entidad, o bien formarán parte de los proyectos conjuntos, previo acuerdo de las entidades involucradas.

El grado académico será otorgado conjuntamente por las tres instituciones en todos los casos.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar 36 créditos de los cursos obligatorios más 18 de los cursos opcionales.
- Acreditar los seminarios de investigación a razón de uno por semestre (8 créditos), más 30 créditos de la tesis.
- Elaborar una tesis (8 créditos), la cual presentará y defenderá ante un jurado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA QUIMICA

Esta maestría se aprobó inicialmente por el H. Consejo Universitario el 1 de diciembre de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó el 15 de junio de 1988. Quedó registrada en la Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

- Incrementar los recursos humanos en la investigación y la docencia.
- Fomentar la investigación.
- Incrementar la flexibilidad curricular.
- Involucrar la investigación de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el desarrollo tecnológico de nuestro país.
- Orientar la enseñanza de la ingeniería química hacia campos específicos de su desarrollo, mediante acentuaciones sugeridas por las demandas tecnológicas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| CURSOS BASICOS: | CREDITOS |
|---|---|
| Matemáticas aplicadas | 6 |
| Métodos numéricos | 6 |
| Termodinámica | 6 |
| Fenómenos de transporte | 6 |
| Simulación de procesos | 6 |
| Control de procesos | 6 |

| CURSOS COMPLEMENTARIOS: | |
|---|---|
| Transferencia de calor | 6 |
| Transferencia de masa | 6 |
| Ingeniería de las reacciones químicas | 6 |
| Mecánica de fluidos | 6 |
| Fisicoquímica avanzada | 6 |
| Diseño de experimentos | 6 |

| CURSOS ESPECIALES: | |
|---|---|
| Ingeniería de polímeros | 6 |
| Optimización de procesos | 6 |
| Análisis de sistemas de proceso | 6 |
| Economía de proceso | 6 |
| Estrategia de diseño | 6 |



| CURSOS ESPECIALES: (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Termodinámica molecular | 6 |
| Tecnología y desarrollo | 6 |
| Reología de polímeros | 6 |
| Manejo de energéticos | 6 |
| Análisis de sistemas de energía | 6 |
| Análisis y síntesis de procesos químicos | 6 |
| Fluidización | 6 |
| Seminarios (varios) | |
| Procesos químicos con sólidos | 6 |
| Otros (recomendados por el Comité de la maestría) | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un mínimo de 80 créditos, distribuidos de la manera siguiente:

- 30 de cursos básicos y/o complementarios.
- 42 por cursos especiales.
- 8 por tesis.

Aprobar satisfactoriamente el plan de estudios previamente definido.

Elaborar y sustentar una tesis.
Aprobar el examen de grado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976. Sin embargo, el 29 de agosto de 1991, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al programa original de esta maestría.

OBJETIVO GENERAL:

Formar postgraduados a nivel de maestría en ciencias que ejerzan actividades para conocer y resolver problemas industriales y del medio ambiente relacionados con la microbiología, bioquímica e ingeniería, para producir bienes y servicios.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| - Tecnología de las fermentaciones | 6 |
| - Bioquímica general avanzada | 6 |
| - Bioquímica de fermentaciones industriales | 6 |
| - Métodos de investigación en microbiología industrial (T/P) | 6 |
| - Genética de los microorganismos industriales | 6 |
| - Bioestadística avanzada | 6 |
| - Análisis instrumental (T/P) | 6 |
| - Administración de tecnología | 6 |

| CURSOS COMPLEMENTARIOS | |
|---|---|
| - Cinética de los sistemas enzimáticos | 6 |
| - Microbiología de alimentos | 6 |
| - Tópicos selectos en biotecnología | 6 |
| - Ecología de los microorganismos | 6 |
| - Seminario de investigación I y II | 2 c/u |
| - Trabajo experimental de tesis I | 10 |
| - Trabajo experimental de tesis II | 20 |
| - Trabajo experimental de tesis III | 25 |
| - Docencia I y II | 10 c/u |

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un mínimo de 64 créditos; realizar una tesis y aprobar el examen de grado correspondiente.

# MAESTRIA EN CIENCIAS QUIMICAS

El 14 de diciembre de 1982, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación curricular de las Maestrías en "Química Orgánica", "Química Inorgánica","Química Analítica" y "Físico-Química", vigentes desde el 7 de agosto de 1974, las cuales quedaron integradas en una sola: MAESTRIA EN CIENCIAS QUIMICAS, con las 4 especialidades mencionadas al principio. Con este nuevo nombre quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983. Más recientemente, el 19 de junio de 1992, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al programa de estudios de esta maestría, conservando las 4 especialidades: Analítica, Fisicoquímica, Inorgánica y Orgánica.

OBJETIVOS GENERALES:

Capacitar a los profesionistas de la química en las diferente áreas de esta ciencia, para que apliquen apropiadamente el método científico.

Preparar profesores e investigadores altamente capacitados, que participen en el desarrollo científico y tecnológico del país.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIAS COMUNES

| OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Fisicoquímica avanzada | 6 |
| Química analítica avanzada | 6 |
| Química orgánica avanzada o química inorgánica avanzada | 6 |

MATERIAS DE ESPECIALIDAD

Química analítica

| | |
|---|---|
| Métodos espectroscópicos de análisis | 6 |
| Métodos electroquímicos | 6 |
| Separaciones analíticas | 6 |
| Evaluación y elección de métodos analíticos | 6 |
| Tópicos avanzados en química analítica I y II | 6 c/u |

Fisicoquímica

| | |
|---|---|
| Matemáticas avanzadas | 6 |
| Electroquímica | 6 |
| Espectroscopía y estructura molecular | 6 |
| Catálisis | 6 |
| Estadística molecular | 6 |
| Cinética química avanzada | 6 |
| Termodinámica de los procesos irreversibles | 6 |
| Tópicos avanzados de fisicoquímica | 6 |

Química inorgánica

| | |
|---|---|
| Síntesis de compuestos inorgánicos | 6 |
| Propiedades y aplicaciones de compuestos inorgánicos | 6 |
| Difracción de rayos X | 6 |
| Diagrama de fases | 6 |
| Cristaloquímica | 6 |
| Química de compuestos organometálicos | 6 |
| Química de compuestos de coordinación | 6 |
| Tópicos avanzados de química Inorgánica I y II | 6 c/u |

Química orgánica

| | |
|---|---|
| Fotoquímica | 6 |
| Síntesis orgánica I y II | 6 c/u |
| Métodos espectroscópicos de análisis | 6 |
| Química orgánica cuántica | 6 |
| Diseño de síntesis | 6 |
| Tópicos avanzados de química orgánica I y II | 6 |

| MATERIAS COMPLEMENTARIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Seminario de investigación I y II | 2 c/u |
| Trabajo experimental de tesis I, II y III | 6 c/u |
| Tópicos selectos en cualquiera de las siguientes áreas: Química analítica, - química inorgánica, química orgánica y fisicoquímica | 6 c/u |

REQUISITOS DE EGRESO:

Cubrir un mínimo de 46 créditos académicos y 63 de trabajo experimental.

Elaborar y defender una tesis de nivel tal que sea aceptada para su publicación en una revista científica.

# MAESTRIA EN INGENIERIA INDUSTRIAL CON ESPECIALIDAD EN PRODUCTIVIDAD

Esta maestría se creó desde el 8 de noviembre de 1973, con el nombre de "Maestría en ingeniería industrial". Se ofreció al principio con varias especialidades, sin embargo, el 14 de diciembre de 1984, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación a su plan de estudios, quedando una sola especialidad: Productividad. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar las habilidades que permitan al graduando fungir como facilitador en el proceso de implementación de programas de productividad en una organización; al mismo tiempo, propiciar que las organizaciones públicas y privadas dispongan de especialistas formados en la maestría, quienes, por medio de la aplicación de sistemas y métodos de trabajo, obtengan un mejoramiento tangible en la efectividad de su organización, aprovechando los recursos existentes y propiciando la autorrealización de las personas.

Las actividades académicas de la Escuela de Graduados se realizan en 3 períodos de estudio:

- enero/abril
- mayo/agosto
- septiembre/diciembre



## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| NIVEL BASICO | CREDITOS |
|---|---|
| Métodos estadísticos | 6 |
| Costos industriales | 6 |
| Sistemas y análisis de información | 6 |
| Investigación de operaciones | 6 |
| Ingeniería de métodos | 6 |
| Administración de la producción | 6 |
| Ingeniería económica | 6 |
| Administración del recurso humano | 6 |

NIVEL DE ESPECIALIDAD

En este nivel se cuenta con diversas materias que los alumnos podrán seleccionar, dependiendo de su área de preferencia. Así tenemos, por ejemplo, materias como:

| | |
|---|---|
| Sistemas participativos de trabajo | 6 |
| Productividad y medición total | 6 |
| Seminario de calidad y productividad | 6 |
| Control total de calidad | 6 |
| Estrategias para el cambio planeado | 6 |
| Dinámica del comportamiento organizacional | 6 |
| Sistemas productivos y administrativos | 6 |
| Aseguramiento de la calidad | 6 |
| Habilidades de consultoría | 6 |
| Diseño de organizaciones efectivas | 6 |

ASI COMO AREAS GENERALES, QUE SON:

| | |
|---|---|
| Capacitación y adiestramiento | 6 |
| Transferencia de tecnología | 6 |
| Diagnóstico y solución de problemas administrativos | 6 |
| Modelos de efectividad | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un mínimo de 84 créditos y aprobar el examen de grado correspondiente.

# MAESTRIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 22 de enero de 1976. Se ofreció al principio con varias especialidades; sin embargo, el 14 de diciembre de 1984, el H. Consejo Universitario aprobó las especialidades siguientes: Ciencias computacionales y sistemas de información para la administración, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. Más recientemente, el 29 de agosto de 1991, el H. Consejo Universitario aprobó una nueva modificación al programa de estudios, eliminándose las especialidades anteriores para ofrecerse ahora únicamente como maestría en sistemas de información.

OBJETIVO GENERAL:

Formar graduados capaces de:

- Planear y diseñar sistemas de información para cualquier organización, con un alto grado de confiabilidad.
- Dirigir la función de informática con alta efectividad organizacional, optimizando el uso de recursos informáticos.
- Definir estrategias para la implantación efectiva de tecnología y metodologías de informática en las organizaciones.
- Modificar e innovar las tecnologías y metodologías de informática, con el propósito de asegurar su funcionamiento en el medio ambiente a implantar.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

Materias propedéuticas

Introducción a la informática
Lógica computacional
Programación estructurada

Materias básicas

Teoría general de sistemas
Estructura de datos
Organización computacional
Base de datos I

Materias básicas

Comunicaciones
Teoría de lenguajes de programación

Materias de especialidad obligatorias

Base de datos II
Metodología de desarrollo de S. I.
Evaluación y selección de equipo de cómputo
Administración de informática I
Administración de informática II
Auditoría de sistemas

Materias de especialidad no obligatorias

Sistemas operativos
Compiladores
Diseño de sistemas en tiempo real
La informática y la dirección estratégica de las organizaciones



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON ®
DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

Materias con especialidad no obligatorias (Cont).

Evaluación del rendimiento de sistemas de cómputo
Seminario

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado el programa de estudios de la maestría (aprobar 14 materias) y cumplir con lo estipulado en el Reglamento de Estudios de Postgrado vigente en la UANL.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN QUIMICA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 30 de marzo de 1990.

OBJETIVO GENERAL:

Formar científicos de alto nivel, con habilidad para crear conocimiento, con intelecto productivo, innovador e independiente; científicos creativos, con visión profunda de la ciencia y del entorno, y con capacidad para obtener resultados originales.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- La esencia del doctorado es la investigación, y sus áreas de acentuación estarán determinadas por las líneas de investigación del programa.

2.- Las actividades de investigación se realizarán en tres etapas: Formativa, de aplicación y de tesis doctoral.

3.- En el aspecto académico del doctorado se contempla la acreditación de cuatro cursos básicos y dos seminarios, para los aspirantes que ingresen directamente de la licenciatura.

4.- El candidato deberá asistir y participar activamente en los seminarios del programa, mientras esté inscrito en él, así como aprobar los exámenes acumulativos semestrales.

5.- El Comité del Doctorado llevará un control riguroso de las actividades de cada doctorante.

MATERIAS O CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL

1.- Todos los cursos de la "Maestría en ciencias químicas", especialmente los cursos comunes básicos y aquellos que sean formativos en alguna técnica analítica o de apoyo a los proyectos de investigación específicos del doctorante.

2.- Los cursos superiores de las licenciaturas que ofrece la Facultad de Ciencias Químicas, que sean necesarios para nivelar los conocimientos de los aspirantes al doctorado que posean algunas deficiencias en áreas específicas.

3.- Los cursos cortos que ofrezcan los profesores invitados.

4.- Los cursos de especialización o postgrado que ofrezcan las universidades con las que se tengan convenios dentro del programa.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Para otorgar el grado de DOCTOR EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN QUIMICA, se seguirán los lineamientos señalados por el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE POLIMEROS

En el año de 1984 se formalizó un convenio mediante el cual la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad de Coahuila y el Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA) acordaron establecer el "Doctorado en ciencia y tecnología de polímeros", contando con la aprobación de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Sin embargo, no fue sino hasta el 9 de diciembre de 1992 que el H. Consejo Universitario aprobó formalmente la impartición de estos estudios, que se ofrecerán simultáneamente en las Facultades de Ciencias Químicas y de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.



OBJETIVOS GENERALES:

- Preparar profesionistas altamente capacitados en las áreas de polímeros a nivel doctorado.
- Fomentar e incrementar las actividades de investigación científica y el desarrollo tecnológico en las instituciones participantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Dotar al candidato de la metodología necesaria para el análisis y resolución de los problemas que la investigación y el desarrollo de tecnología del país le plantee.
- Desarrollar en el candidato -mediante la realización de un tema de investigación en el área de los polímeros- las habilidades necesarias para que utilice racionalmente los recursos humanos y materiales de que disponen la Universidad, los centros de investigación y la industria, en la realización de la investigación en el área de los polímeros.
- Familiarizar al candidato con la recopilación, organización y análisis de la copiosa bibliografía e información disponible en el área de los polímeros, para que no solo profundice en su ciencia y en su tecnología, sino que sea capaz de generarlas.

PROGRAMA DOCTORAL:

Una vez aceptado como estudiante de doctorado, el aspirante deberá cursar y aprobar todos los créditos por cursos y seminarios de investigación (62 mínimos) del plan de estudios de la "Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros".

Se podrán incluir otras actividades académicas que a juicio del asesor sean complementarias a la formación del estudiante y que lo conduzcan a la presentación, realización, sustentación y aprobación de una tesis.

Esas actividades académics deben ser equivalentes a una dedicación mínima de 192 créditos adicionales a la maestría. La tesis doctoral deberá ser una aprobación original e innovadora del conocimiento.

La ausencia de créditos por cursos favorece la existencia de un plan de estudios de carácter personalizado, en función de los antecedentes del alumno y del tema de investigación acordado entre el asesor y el estudiante, y avalado por el Comité Técnico.

El estudiante deberá participar activamente en los seminarios de investigación, presentando los avances de su tesis al menos cada seis meses.

A partir del segundo año, el estudiante deberá aprobar 4 de un total de 8 exámenes de conocimientos, en un período no mayor de 2 años. Si no cumple con este requisito, quedará fuera del programa doctoral.

REQUISITOS DE EGRESO:

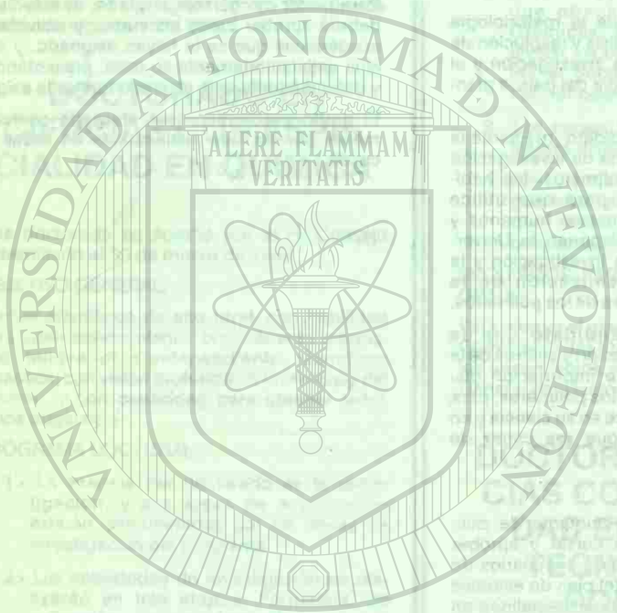
Para poder otorgársele el grado, el estudiante deberá aprobar todos los cursos y actividades académicas que se le hayan asignado, y concluir satisfactoriamente su tesis, presentándola y defendiéndola ante el jurado que se le asigne.

El grado académico será otorgado conjuntamente por las tres instituciones en todos los casos.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL CONTADURIA ADMINISTRACION
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

# FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION

La Facultad de Contaduría Pública y Administración se fundó el 19 de septiembre de 1952 (Acta No. 1), con el nombre de "Facultad de Comercio y Administración". Sin embargo, no fue sino hasta el 13 de octubre de ese año cuando se efectuó una ceremonia en el Aula Magna para inaugurar en forma solemne esta Facultad, alojada inicialmente en los altos de la sucursal de la "Librería México", para cuya instalación el Gobierno del Estado aportó los fondos requeridos. Posteriormente, el 23 de marzo de 1981, el H. Consejo Universitario aprobó el cambio de nombre de esta Facultad por el que lleva actualmente.

Ofrece en la actualidad 3 carreras a nivel de licenciatura y 4 maestrías.

LICENCIATURAS:

1.- Contador público

2.- Licenciado en administración

3.- Licenciado en informática administrativa

MAESTRIAS:

1.- Maestría en administración de empresas con especialidad en:
- Finanzas
- Mercadotecnia
- Organización general
- Recursos humanos
- Sistemas de información administrativa

2.- Maestría en administración pública con especialidad en:
- Area administrativa
- Area socio-política y económica
- Finanzas públicas

3.- Maestría en contaduría pública con especialidad en:
- Auditoría
- Costos y presupuestos
- Finanzas
- Impuestos
- Sistemas de información administrativa

4.- Maestría en informática administrativa con especialidad en administración de informática.

DURACION:

Cada una de las 3 licenciaturas tiene una duración de 9 semestres y la realización del servicio social.

La duración de cada una de las 4 maestrías es de 5 a 6 tetramestres, o haber cubierto un mínimo de 90 créditos, excepto para la "Maestría en informática administrativa", que requiere 96 créditos (mínimo).

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento

Además de lo anterior se requiere lo siguiente:

a).- Para estudiantes de primer ingreso, procedentes de preparatorias de la U.A.N.L.:
- preinscribirse en las fechas que indique el Departamento Escolar, en Rectoría.
- cumplir con un curso inductivo (4 semanas), que es propedéutico para primer semestre.
- inscribirse en Rectoría y en la propia Facultad.

b).- Para estudiantes de primer ingreso, procedentes de escuelas ajenas a la U.A.N.L. (o cambios de Facultad dentro de la U.A.N.L.):
- cumplir con lo mencionado en el inciso a).
- aprobar examen de admisión
- obtener la carta de aceptación por parte de la Facultad.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Título profesional de cualquier licenciatura, excepto para la "Maestría en contaduría pública", que debe ser de contador público y auditor.

2.- Aprobación del jefe de la División de Estudios de Post-Grado.



**ESTRUCTURACION DE LOS PLANES DE ESTUDIO PARA CADA LICENCIATURA**

Se integraron 5 semestres comunes para cada una de las licenciaturas, con la finalidad de estandarizar los conocimientos que sobre negocios debe adquirir y manejar con habilidad cada alumno.

OBJETIVOS GENERALES: (Para las 3 licenciaturas).

Que al madurar como profesionistas, en sus distintas especialidades, los egresados:
- sean líderes en los negocios de que se ocupen.
- sean pensadores independientes, capaces de detectar, definir y aprovechar las oportunidades que presenta el macroambiente de los negocios en que operan.
- posean creatividad para diseñar y operar medios para lograr resultados positivos.
- sean objetivos y maduros, capaces de reconocer sus limitaciones, pero con disposición y actitud de autosuperación.
- conozcan y manejen perfectamente las variables de su especialidad profesional, así como su impacto en los negocios en que se desenvuelven.

## AREA COMUN

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Introducción a los negocios | 5 |
| Matemáticas | 5 |
| Informática I | 5 |
| Marco legal de los negocios I | 5 |
| Comunicación I | 2 |
| Lectura comprensiva de textos en inglés | 3 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Contabilidad I | 5 |
| Estadística aplicada a los negocios I | 5 |
| Ciencias sociales | 4 |
| Comunicación II | 3 |
| Marco legal de los negocios II | 3 |
| Informática II | 5 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Contabilidad II | 5 |
| Estadística aplicada a los negocios II | 4 |
| Microeconomía | 5 |
| Marco legal de los negocios III | 5 |
| Entorno internacional I | 3 |
| **TERCER SEMESTRE (Cont.)** | **F** |
| Metodología de la investigación | 3 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Contabilidad III | 5 |
| Matemáticas financieras | 5 |
| Macroeconomía | 4 |
| Marco legal de los negocios IV | 4 |
| Administración contemporánea I | 3 |
| Introducción a sistemas de información administrativa | 4 |
| **QUINTO SEMESTRE** | |
| Contabilidad IV | 5 |
| Economía de México | 4 |
| Administración contemporánea II | 5 |
| Administración de recursos humanos | 4 |
| Mercadotecnia I | 4 |
| Control interno | 3 |

# CONTADOR PUBLICO

Esta carrera se creó el 19 de septiembre de 1952, con el nombre de "Contador público y auditor". De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978, con este nombre. Sin embargo, el 15 de junio de 1988, el H. Consejo Universitario acuerda el cambio de nombre de esta carrera, por el de CONTADOR PUBLICO. Con este nombre queda registrada en La Dirección General de Profesiones el 15 de mayo de 1989. Más recientemente, el 7 de julio de 1995, el H. Consejo Universitario aprobó una nueva modificación al plan de estudios.

## PLAN DE ESTUDIOS

| SEXTO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Sistemas de información contable | 4 |
| Finanzas en los negocios I | 4 |
| Información financiera I | 5 |
| Derecho fiscal | 4 |
| Contabilidad administrativa I | 8 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Contabilidad administrativa II | 5 |
| Información financiera II | 5 |
| Impuestos I | 3 |
| Entorno internacional II | 3 |
| Finanzas en los negocios II | 4 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEPTIMO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Auditoría I | 5 |
| OCTAVO SEMESTRE | F |
| Impuestos II | 10 |
| Auditoría II | 5 |
| Contabilidad administrativa III | 6 |
| Finanzas en los negocios III | 4 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Información financiera III | 3 |
| Auditoría III | 7 |
| Impuestos III | 7 |
| Contabilidad administrativa IV | 4 |
| Finanzas en los negocios IV | 4 |

# LICENCIADO EN ADMINISTRACION

En sesión celebrada el 12 de septiembre de 1985, el H. Consejo Universitario aprobó la reorganización de los programas de la "Licenciatura en administración de empresas" (aprobada el 14 de junio de 1974) y de la "Licenciatura en administración financiera" (aprobada el 14 de marzo de 1978), con el fin de unificarlos y ofrecer una sola carrera: Licenciado en administración. Quedó registrada en la Dirección General de Profesiones el 29 de mayo de 1989. Más recientemente, el 7 de julio de 1995, el H. consejo Universitario aprobó una nueva modificación al plan de estudios, estableciendo 4 acentuaciones en las siguientes áreas:

- Finanzas
- Mercadotecnia
- Recursos humanos
- Operaciones

con 2 semestres comunes adicionales para todas las acentuaciones, a saber:

## PLAN DE ESTUDIOS

**SEMESTRES COMUNES A LAS ESPECIALIDADES**

| SEXTO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Mercadotecnia II | 5 |
| Entorno internacional II | 5 |
| Habilidades directivas | 5 |
| Administración de operaciones I | 3 |
| SEXTO SEMESTRE (Cont.) | F |
| Finanzas en los negocios | 4 |
| Desarrollo de emprendedores | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | F |
| Teorías de calidad | 4 |
| Teoría y práctica fiscal I | 4 |
| Evaluación de proyectos de inversión | 5 |
| Comportamiento organizacional | 4 |
| Valores socio-culturales | 4 |
| Investigación y análisis de mercados | 4 |

**ACENTUACION EN FINANZAS**

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Mercados financieros | 5 |
| Esquema financiero mexicano | 5 |
| Marco legal financiero | 5 |
| Teoría y práctica fiscal II | 5 |
| Información financiera | 5 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Estrategias de negocios | 5 |
| Mercados financieros internacionales | 5 |
| Seminario avanzado de finanzas | 4 |
| Sistemas de información en finanzas | 4 |
| Seminario de evaluación de proyectos | 3 |
| Ingeniería financiera | 4 |

**ACENTUACION EN MERCADOTECNIA**

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Análisis y desarrollo de nuevas empresas | 4 |
| Mercadotecnia internacional | 5 |
| Estrategia promocional | 5 |
| Análisis de precios | 3 |
| Administración de ventas | 3 |
| Canales de distribución | 5 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Estrategias de negocios | 5 |
| Administración de la mercadotecnia | 5 |
| Programas de mercadotecnia | 5 |
| Sistemas de información en mercadotecnia | 5 |
| Seminario de mercadotecnia | 5 |

**ACENTUACION EN RECURSOS HUMANOS**

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Estructura organizacional | 5 |
| Planeación estratégica de recursos humanos | 5 |
| Desarrollo organizacional | 5 |
| Relaciones laborales | 5 |
| Compensaciones | 5 |



| NOVENO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Estrategias de negocios | 5 |
| Sistemas de información en recursos humanos | 5 |
| Reclutamiento y selección | 5 |
| Seminario de recursos humanos | 5 |
| Capacitación y desarrollo | 5 |

**ACENTUACION EN OPERACIONES**

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Contabilidad administrativa | 5 |
| Logística de negocios | 4 |
| Relaciones laborales | 3 |
| Administración de operaciones II | 5 |
| Compensaciones | 3 |
| Abastecimientos | 5 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Transferencia y asimilación de tecnología | 5 |
| Estrategias de negocios | 5 |
| Sistemas de manufactura | 5 |
| Planeación de operaciones | 5 |
| Administración de la calidad y productividad | 5 |

# LICENCIADO EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de mayo de 1975 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido 2 modificaciones trascendentes: El 11 de diciembre de 1986 y el 7 de julio de 1995.

## PLAN DE ESTUDIOS

| SEXTO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Finanzas en los negocios | 4 |
| Estructura de datos | 4 |
| Lenguajes de programación avanzada I | 5 |
| Sistemas operativos | 4 |
| Administración de operaciones | 3 |
| Conceptos de información y sistemas en las organizaciones | 5 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Lenguajes de programación avanzada II | 5 |
| SEPTIMO SEMESTRE (Cont.) | F |
| Administración de bases de datos I | 5 |
| Sistemas de comunicación de datos I | 5 |
| Administración de calidad de software | 4 |
| Análisis y diseño de sistemas | 6 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Implantación de sistemas | 5 |
| Auditoría en informática I | 5 |
| Administración de bases de datos II | 5 |
| Seminario de informática | 5 |
| Sistemas de comunicación de datos II | 5 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Estrategias de negocios | 5 |
| Administración de proyectos de informática | 5 |
| Auditoría en informática II | 5 |
| Sistemas distribuidos | 5 |
| Planeación de informática | 5 |

REQUISITOS DE EGRESO (para las 3 licenciaturas):

Aprobar todas las materias del plan de estudios y titularse profesionalmente por cualquiera de las opciones siguientes:

- Aprobando dos materias de maestría.
- Elaborando y sustentando (ante un Jurado) una tesis en examen profesional.
- Presentando examen profesional por obtención de promoedio superior a 90 (durante toda la carrera).

# MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 13 de marzo de 1979 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

Se ofrece con las siguientes especialidades:

- Finanzas
- Mercadotecnia
- Organización general
- Recursos humanos



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Sistemas de información administrativa

OBJETIVOS GENERALES:

- El objetivo de la maestría en administración de empresas puede sintetizarse en lograr que el estudiante busque un equilibrio tanto en la práctica como en el aspecto teórico, así como en las diversas áreas de la administración.
- Con este marco de orientación se permite que el estudiante aprenda a enfrentarse a decisiones administrativas derivadas de las áreas tecnológica, financiera y comercial.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

AREA INTRODUCTORIA

Teoría administrativa
Contabilidad superior
Economía superior
Sistemas de información administrativa

AREA BASICA

NIVEL 1

Matemáticas aplicadas a la administración
Costos industriales
Administración de recursos humanos
Estructura de la organización
Presupuestos
Probabilidad y estadística

ESPECIALIDADES

Finanzas

Administración financiera y fiscal
Planeación, análisis y control financiero
Control de inversiones y activos
Estructura financiera y costo del capital
Sistemas de valuación financiera
Seminario de finanzas

Mercadotecnia

Teoría política y técnicas de ventas
Estudio e investigación de mercados
Comunicación, publicidadad y promoción
Análisis de empresas y capital de mercados
Planeación y control comercial
Seminario de mercadotecnia

Organización general

Teoría de organización
Desarrollo organizacional
Estructuras de la organización
Análisis y evaluación de puestos
Niveles de jerarquización administrativa
Organización administrativa y contable

Recursos humanos

Adiestramiento, capacitación y desarrollo
Relaciones laborales y política empresarial
Teorías de liderazgo
Administración de sueldos y salarios
Integración administrativa
Dinámica de grupos

Sistemas de información administrativa

Modelos matemáticos aplicados
Análisis y diseño de sistemas de información
Administración para centros de procesamiento de datos
Sistemas avanzados de computación
Auditoría para sistemas de información
Seminario de sistemas de información

Valor en créditos: Cada una de las materias tiene un valor de 6 créditos.

| | |
|---|---|
| 24 créditos introductorios: | 3 materias optativas |
| 36 créditos básicos: | 6 materias obligatorias |
| 36 créditos de especialización: | 6 materias obligatorias |
| 96 créditos | 15 materias |

Mínimo de créditos: 90

# MAESTRIA EN ADMINISTRACION PUBLICA

Aunque el H. Consejo Universitario aprobó la creación de esta maestría desde el 7 de agosto de 1974, no es sino hasta el 1 de agosto de 1975 cuando se aprueba su implementación definitiva. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

Se ofrece con las siguientes especialidades:

- Area administrativa
- Area socio-política y económica
- Finanzas públicas



OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al estudiante para hacer frente, en términos de oportunidad, al manejo de decisiones que implica la función en la administración pública en sus relaciones internas, así como en aquellas que inciden en el administrado.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

AREA INTRODUCTORIA

Teoría administrativa
Teoría del Estado y organización política del Estado Mexicano
Economía superior
Matemáticas aplicadas

AREA BASICA

NIVEL 1

Metodología de la investigación
Derecho administrativo
Economía del sector público
Administración de recursos humanos

NIVEL II

Administración pública I
Ciencias políticas
Finanzas públicas I
Organización y métodos

ESPECIALIDADES

Area administrativa

Administración pública II
Administración para el desarrollo
Administración federal, estatal y municipal
Administración pública comparada
Planeación y desarrollo de recursos humanos
Administración de organismos descentralizados y empresas mixtas

Area socio-política económica

Antropología social
Administración para el desarrollo
Doctrinas políticas contemporáneas
Comercio internacional
Gobierno y política del méxico actual
Planeación económica

Area de finanzas públicas

Finanzas públicas II
Análisis y evaluación de proyectos de inversión
Política financiera nacional
Presupuestos públicos
Problemas financieros internacionales
Planeación económica

Valor en créditos: Cada una de las materias tiene un valor de 6 créditos

| | |
|---|---|
| 24 créditos introductorios: | 4 materias optativas |
| 48 créditos básicos: | 8 materias obligatorias |
| 36 créditos de especialización: | 6 materias obligatorias |
| 108 créditos | 18 materias |

Mínimo de créditos: 90

# MAESTRIA EN CONTADURIA PUBLICA

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de julio de 1976 . Se registró en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

Se ofrece con las especialidades siguientes:

- Auditoría
- Costos y presupuestos
- Finanzas
- Impuestos
- Sistemas de información administrativa

OBJETIVOS GENERALES:

- Crear conciencia de lo que significa la opinión que se emite sobre estados financieros.
- Desarrollar el conocimiento para la toma de decisiones con funda-mentación, tanto en el sector privado como en el público.
- Formar un profesionista nuevo en contaduría pública que guste de analizar, investigar, entender y comprender los avances del desarrollo práctico del campo en que se desenvuelve.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Ofrecer las herramientas necesarias, bases metodológicas y técnicas sobre las especialidades del área contable.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

AREA INTRODUCTORIA

Teoría administrativa
Inglés práctico administrativo y contable
Economía superior
Matemáticas aplicadas

AREA BASICA

NIVEL I

Administración superior
Administración de recursos humanos
Matemáticas avanzadas

NIVEL II

Auditorías: Integración y modalidades
Teoría y práctica de las contribuciones en México
El costo como elemento en las decisiones administrativas
Las finanzas en la toma de decisiones
Sistemas de información administrativa

ESPECIALIDADES

Auditoría

Auditoría para efectos financieros
Auditoría para efectos fiscales
Auditoría operacional
Auditoría administrativa
Auditoría para sistemas de información
Seminario de auditoría

Costos y presupuestos

Análisis y evaluación económica de proyectos de inversión
Seminario de contabilidad gerencial
Fijación de precios
Presupuestos: Planeación y control de utilidades
Planeación gerencial
Seminario de costos y presupuestos

Finanzas

Análisis y evaluación económica de proyectos de inversión
Seminario de contabilidad gerencial
Finanzas públicas
Análisis y evaluación de las decisiones de financiamiento
Seminario de planeación financiera
Seminario de finanzas

Impuestos

Política fiscal y marco legal de los impuestos
Impuesto sobre la renta
Impuesto al valor agregado, ley sobre adquisición de inmuebles, impuestos estatales
Impuestos especiales
Planeación fiscal (seminario de impuestos)
Comercio internacional

Sistemas de información administrativa

Modelos matemáticos aplicados
Análisis y diseño de sistemas de información
Administración para centros de procesamiento de datos
Sistemas avanzados de computación
Auditoría para sistemas de información
Seminario de sistemas de información

Valor en Créditos: Todas las materias tienen un valor de 6 créditos

Créditos requeridos:

| | |
|---|---|
| 24 créditos introductorios: | 4 materias optativas |
| 48 créditos básicos: | 8 materias obligatorias |
| 36 créditos de especialización | 6 materias obligatorias |
| 108 créditos | 18 materias |

Mínimo de créditos: 90 (15 materias)



# MAESTRIA EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA CON ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACION DE INFORMATICA

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 6 de mayo de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVOS GENERALES:

Capacitar a nivel de postgrado profesionistas altamente calificados que, en base a los conocimientos y herramientas adquiridas, puedan desempeñar actividades de investigación y ocupar puestos de docencia a nivel de educación superior, dentro de la especialidad en informática.

Capacitar al alumno con los conocimientos necesarios y desarrollar en él las habilidades ejecutivas requeridas para que pueda ocupar, dentro de cualquier organización, puestos claves de alto nivel y, desde ahí, administrar los recursos de informática que estén bajo su responsabilidad.

NOTA:

Los candidatos a ingresar, provenientes de licenciaturas que en su programa de estudios no hubieren llevado materias consideradas como requisito necesario, deberán tomar cursos nivelatorios a fin de cumplir con estos requisitos.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

AREA INTRODUCTORIA

NIVEL I

Teoría administrativa
La teoría de sistemas y la administración
Teoría computacional I

NIVEL II

Teoría computacional II
Administración de la base de datos I
Telecomunicaciones I

AREA BASICA

Administración de la base de datos II
Telecomunicaciones II
Lenguajes orientados al usuario
Metodología para el desarrollo de sistemas de información
Administración de proyectos de sistemas de información

ESPECIALIDAD:

Administración de informática
Administración de centros de cómputo
Administración de la función de informática
Planeación de informática
Seminario de informática
Seminario con especialidad tecnológica
Tesis

CREDITOS

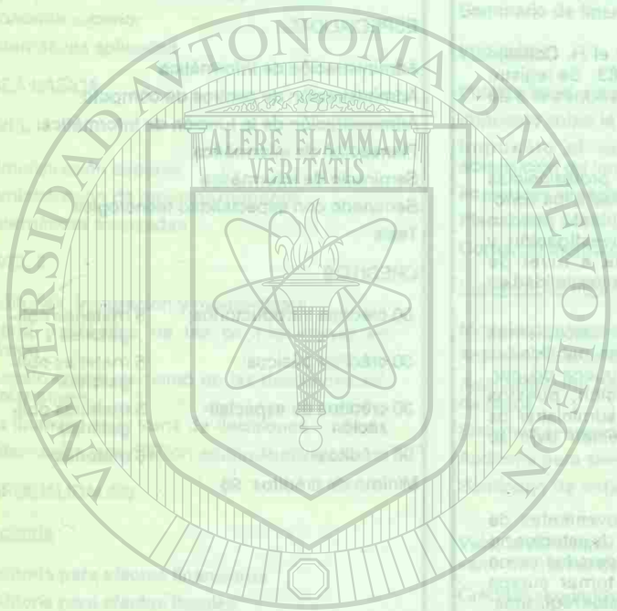
| | |
|---|---|
| 30 créditos introductorios: | 6 materias obligatorias |
| 30 créditos básicos: | 5 materias obligatorias |
| 30 créditos de especialización | 5 materias obligatorias |
| 96 créditos | 16 materias |

Mínimo de créditos: 96



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U. A. N. L.

# FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

Los estudios de derecho datan desde enero de 1824, aunque la Escuela de Jurisprudencia del Estado inició sus labores en octubre de 1859. Sin embargo, no fue sino hasta mayo de 1933 cuando se fundó la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.

Actualmente ofrece 2 licenciaturas y 6 maestrías.

LICENCIATURAS:

1.- Lic. en derecho y ciencias sociales
2.- Lic. en criminología

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias penales
2.- Maestría en derecho fiscal
3.- Maestría en derecho internacional privado
4.- Maestría en derecho laboral
5.- Maestría en derecho mercantil
6.- Maestría en derecho público

DURACION:

Cada una de las dos primeras licenciaturas tiene una duración de 10 semestres y la realización del servicio social.

La duración de la licenciatura en criminología es de 8 semestres y la realización del servicio social.

Cada una de las maestrías abarca 3 tetramestres, con excepción de la maestría en derecho internacional privado, cuya duración mínima es de 2 años y medio consecutivos (incluyendo tesis) para alumnos de tiempo completo; o 4 años consecutivos como máximo para alumnos de tiempo parcial.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Certificado original de preparatoria.
3.- Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Grado de licenciatura (cualquiera). Quien no tenga la licenciatura en derecho y ciencias jurídicas o la licenciatura en ciencias jurídicas, deberá cubrir las materias introductorias señaladas por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad.
2.- Tener 80 de promedio (mínimo) en la licenciatura, o presentar examen de admisión.
3.- Conocimiento de algún otro idioma. Para la maestría en derecho internacional privado los interesados deberán presentar y aprobar un examen de inglés que garantice que poseen un 80% de conocimiento de este idioma; también deberán demostrar conocimientos del idioma francés, mediante la aprobación de un examen.
4.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

# LICENCIADO EN DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

Esta licenciatura, cuyo nombre anterior era "Lic. en derecho y ciencias jurídicas", se aprobó por el H. Consejo Universitario el 5 de diciembre de 1990, reformándose totalmente el plan de estudios anterior.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales del derecho, capaces de participar en los problemas actuales, ejerciendo el principio de la libertad académica que recoge las ideas de toda corriente cultural y social.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Teoría del derecho I | 5 |
| Derecho civil I | 5 |
| Sociología | 3 |
| Historia del derecho | 3 |
| Metodología de las ciencias sociales | 2 |
| Informática I | 2 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Teoría del derecho II | 5 |
| Derecho civil II | 5 |
| Derecho romano I | 5 |
| Economía | 3 |
| Informática jurídica | 2 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Teoría general del estado | 5 |
| Derecho civil IV | 5 |
| Derecho penal II | 5 |
| Derecho romano II | 5 |
| **CUARTO SEMESTRE** | F |
| Derecho constitucional | 5 |
| Derecho penal II | 5 |
| Derecho civil IV | 5 |
| Teoría general del proceso | 5 |
| **QUINTO SEMESTRE** | |
| Garantías individuales | 5 |
| Derecho procesal civil | 5 |
| Derecho procesal penal | 5 |
| Der. mercantil (parte Gral. y títulos de C.) | 5 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Derecho administrativo I | 5 |
| Taller de derecho penal (sustantivo y proc.) | 5 |
| Derecho mercantil II (Soc. mercantiles) | 5 |
| Taller de derecho civil | 5 |
| Medicina legal | 2 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Derecho administrativo II | 5 |
| Derecho del trabajo I | 5 |
| Derecho bancario y bursátil | 5 |
| Taller de derecho Proc. civil | 5 |
| Derecho municipal | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | |
| Derecho de amparo | 5 |
| Derecho internacional público | 5 |
| Der. del trabajo II (Der. colectivo y Seg. S.) | 5 |
| Derecho procesal mercantil | 5 |
| Derecho notarial | 2 |
| **NOVENO SEMESTRE** | |
| Derecho procesal de amparo | 5 |
| Derecho fiscal | 5 |
| Derecho internacional privado | 5 |
| Der. procesal del trabajo | 5 |
| Taller de redacción jurídica | 2 |
| **DECIMO SEMESTRE** | |
| Taller de amparo | 5 |
| Filosofía del derecho | 5 |
| Taller de derecho del trabajo | 5 |
| Derecho agrario | 3 |
| Técnicas de Inv. avanzada | 2 |
| Quiebras | 2 |

OPTATIVAS:

Investigación jurídica
Derecho registral
Derecho comparado
Patentes y marcas
Legislación de seguridad social
Derecho electoral
Régimen jurídico de la transferencia tecnológica
Inglés
Francés

MATERIAS CON OPCION A TESIS:

Derecho penal
Derecho fiscal
Derecho mercantil
Derecho procesal
Derecho social o del trabajo
Derecho civil
Derecho familiar
Derecho internacional privado

# LICENCIADO EN CRIMINOLOGIA

Esta carrera fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 23 de abril de 1974 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Crear profesionales capacitados en el conocimiento de problemas sociales relacionados con la criminalidad, sus causas y formas de prevención. Asimismo, preparar docentes e investigadores expertos en esta materia.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Introducción al derecho | 3 |
| Sociología | 3 |
| Derecho penal parte general I | 3 |
| Derecho constitucional | 2 |
| Criminalística I | 2 |
| Laboratorio de criminalística I (fotografía) | 2 |




CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEGUNDO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Derecho penal parte general II | 3 |
| Criminología I | 3 |
| Laboratorio de criminalística II (fotografía) | 5 |
| Garantías y amparo | 2 |
| Criminalística II | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Criminología II | 3 |
| Medicina forense I | 3 |
| Laboratorio de criminalística III (dactiloscopía) | 3 |
| Procedimientos penales I | 2 |
| Criminalística III | 2 |
| Derecho penal I parte especial | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Medicina forense II | 3 |
| Derecho penal II parte especial | 3 |
| Procedimientos penales II | 3 |
| Sistemas de identificación | 2 |
| Psicología criminal I | 2 |
| Laboratorio de criminalística IV (grafoscopía) | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Penología y sistemas penitenciarios I | 3 |
| Organización policial I | 3 |
| Investigación criminal | 3 |
| Psicología criminal II | 2 |
| Psiquiatría forense I | 2 |
| Laboratorio de criminalística V (balística) | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Penología y sistemas penitenciarios II | 5 |
| Organización policial II | 3 |
| Investigación criminal II | 3 |
| Psiquiatría forense II | 2 |
| Laboratorio de criminalística VI (bombas y explosivos) | 2 |
| Psicología criminal III | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Demografía | 3 |
| Antropología y biotipología I | 3 |
| Método estadístico I | 2 |
| Química toxicológica y hematología forense I | 2 |
| Tratamiento penitenciario y post-penitenciario I | 2 |
| Psicología criminal IV | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Política criminal | 3 |

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Método estadístico II | 3 |
| Antropología y biotipología II | 2 |
| Química toxicológica y hematología forense II | 2 |
| Tratamiento penitenciario y post-penitenciario II | 2 |
| Laboratorio polígrafo | 3 |

# MAESTRIA EN CIENCIAS PENALES

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVO GENERAL:

Formar y preparar, para la comprensión integral de los principios y fines jurídicos, a los maestros e investigadores de esta ciencia del derecho. Asimismo, formarlos para buscar su aplicación e interpretación justa en el ejercicio docente y la investigación, como juzgadores o postulantes en ciencias penales.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Metodología de la investigación de las ciencias jurídicas
- Teoría de la norma penal
- Teoría del delito
- Bases generales de la criminología
- Teoría del proceso penal
- Teoría del tipo; tipicidad
- Teoría de la antijuridicidad
- Teoría de la tentativa
- Teoría de la participación
- Teoría de la culpabilidad
- Penología
- Derecho procesal, la prueba en materia penal
- Procedimientos y delitos especiales
- Los recursos en materia de derecho procesal penal
- Garantías constitucionales en materia penal y de procedimientos penales



- El amparo en materia penal
- Las ciencias penales no jurídicas
- Técnicas de la enseñanza
- Técnicas de la investigación

CREDITOS: Todas las materias tienen un valor de 6 créditos

REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar 19 materias de la maestría; obtener promedio general de 80 (mínimo) y presentar examen y estudio sobre un tema de interés penal, de acuerdo al Reglamento de tesis y exámenes de los estudios de postgrado de la U.A.N.L.

# MAESTRIA EN DERECHO FISCAL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 2 de junio de 1980 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1981.

OBJETIVO GENERAL:

Estudiar en forma sistemática el derecho fiscal y las leyes que lo integran en el derecho positivo mexicano vigente.

El estudio planteado debe hacerse sobre la base de que el derecho es un todo orgánico que se divide en disciplinas jurídicas especiales para efectos didácticos, por lo que no es posible ni recomendable fragmentarlo, ignorando las implicaciones de las diversas ramas del derecho.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIAS BASICAS (obligatorias acreditables)

- Metodología de la investigación de las ciencias jurídicas
- Terminología jurídica
- Contabilidad
- Código fiscal de la federación
- Ley del impuesto sobre la renta
- Ley del impuesto al valor agregado
- Leyes fiscales especiales
- Leyes fiscales estatales y municipales

Lectura de obras escogidas en materia fiscal: su análisis, sistematización y ubicación dentro del sistema jurídico fiscal mexicano.

AREA COMPLEMENTARIA (acreditables optativas)

- Estímulos fiscales
- Técnicas de la enseñanza del derecho
- Finanzas públicas mexicanas
- Estudio financiero de las empresas
- Planeación fiscal a nivel de estado
- Planeación fiscal empresarial
- Economía política y sistemas políticos económicos
- Sociedades mercantiles; sus implicaciones fiscales

CREDITOS: Todas las materias tienen un valor de 6 créditos

REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar 12 materias; obtener promedio general de 80 y presentar examen y estudio sobre un tema de interés fiscal, de acuerdo al Reglamento de tesis y exámenes de los estudios de postgrado de la U.A.N.L.

# MAESTRIA EN DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de marzo de 1994.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar maestros en ciencias e investigadores de esta disciplina, a través de la profundización y ampliación del conocimiento de la doctrina y de las normas jurídicas del derecho internacional privado, de manera que sean capaces de solucionar los conflictos de leyes que se presentan entre las personas de distinta nacionalidad en sus relaciones o, de forma excepcional, entre los estados nacionales y los organismos internacionales, para que puedan aplicar e interpretar justamente sus conocimientos, tanto en el ejercicio de la docencia y la investigación como en los tribunales y ante cualquier autoridad.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| AREA BASICA | CREDITOS |
|---|---|
| Tópicos fundamentales del derecho internacional público (a.1) | 5 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| AREA BASICA (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Acuerdos y tratados internacionales (a.2) | 5 |
| Tópicos fundamentales del derecho internacional privado (b.1) | 5 |
| Contratos internacionales (b.2) | 5 |
| Conflicto de leyes (b.3) | 5 |
| Metodología de la investigación en las ciencias jurídicas (c.1) | 5 |
| Seminario de tesis (c.2) | 5 |
| La propiedad del extranjero en México (d.1) | 5 |
| La propiedad internacional y la transferencia internacional de tecnología (d.2) | 5 |
| Derecho internacional de las inversiones (e.1) | 5 |
| Derecho constitucional, civil y mercantil estadounidense y canadiense (f.1) | 5 |
| Sistema procesal civil, estadounidense y canadiense (f.5) | 5 |
| AREA COMPLEMENTARIA (OPTATIVAS) | |
| Derecho internacional ecológico (a.3) | 5 |
| Transacciones internacionales de energía (d.3) | 5 |
| Derecho internacional mercantil (e.2) | 5 |
| Transacciones internacionales bancarias (e.3) | 5 |
| Tributación internacional (g) | 5 |
| Derecho bursátil internacional (h) | 5 |
| Temas selectos *(i) | 5 |
| TESIS | 30 |

NOTA: El plan de estudios está ordenado secuencialmente en un orden lógico-jurídico. Las letras y números señalados entre paréntesis corresponden a dicho orden. El estudiante deberá procurar respetar dicho orden, excepción hecha de "Temas selectos", así como de "Tributación internacional" y "Derecho bursátil internacional"; sin embargo, estas dos últimas asignaturas no podrán ser cursadas por el alumno, sino después de que éste acredite "Derecho internacional de las inversiones".

* Son cursos que se ofrecerán en función de su relevancia temática o de su actualidad.

# MAESTRIA EN DERECHO LABORAL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 2 de junio de 1980. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1981.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales con un conocimiento más integral de las relaciones, a través del derecho, entre los factores de la producción: Capital y trabajo; así como las posibilidades jurídicas de aplicación del derecho en estas relaciones.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIAS BASICAS (obligatorias acreditables)

- Metodología de la investigación de las ciencias jurídicas
- Relación individual de trabajo
- Contrato Colectivo de Trabajo
- Derecho sindical
- Derecho procesal del trabajo I
- Seguridad social

AREA COMPLEMENTARIA (acreditables optativas)

- Técnicas de la enseñanza del derecho
- Administración de sueldos y salarios
- Administración de recursos humanos
- Relaciones industriales
- Teoría de la huelga
- Sociología laboral
- Filosofía laboral
- Psicología laboral
- Economía de la empresa
- Derecho procesal del trabajo II
- Capacitación y adiestramiento
- Seminario de tesis

CREDITOS: Todas las materias tienen un valor de 6 créditos.

REQUISITOS DE EGRESO:

Acreditar un mínimo de 10 materias; obtener un promedio general de 80 y presentar examen y estudio sobre un tema de interés laboral, de acuerdo al Reglamento de tesis y exámenes de los estudios de postgrado de la U.A.N.L.



# MAESTRIA EN DERECHO MERCANTIL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar a los maestros e investigadores de esta ciencia del derecho, para la comprensión integral de los fundamentos y fines jurídicos, buscando la aplicación e interpretación justa de ellos. Asimismo, para el ejercicio docente y la investigación, y como juzgadores, profesionales o estudiosos del derecho mercantil.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Metodología de la investigación de las ciencias jurídicas
- Contabilidad y finanzas
- Títulos de crédito
- Operaciones de crédito
- Sociedades mercantiles
- Derecho bancario
- Derecho de seguros y finanzas
- Quiebras y suspensión de pagos
- Los Organismos auxiliares de crédito
- Derecho de valores bursátiles
- Seminario de títulos y operaciones de crédito
- Seminario de sociedades mercantiles
- Seminario de derecho bancario
- Seminario de seguros y finanzas
- Seminario de técnicas de la enseñanza
- Seminario de técnicas de la investigación

CREDITOS: Todas las materias tienen un valor de 6 créditos.

REQUISITOS DE EGRESO:

1.- Acreditar un mínimo de 16 materias; obtener un promedio general de 80 y presentar examen y estudio sobre un tema de interés mercantil, de acuerdo al Reglamento de tesis y exámenes de los estudios de postgrado de la U.A.N.L.

# MAESTRIA EN DERECHO PUBLICO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión celebrada el 11 de diciembre de 1986, y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de noviembre de 1988.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales con conocimientos sistemáticos y profundos en derecho público, que puedan obtener una mayor comprensión del Estado en sus distintas facetas. Asimismo, formar y preparar maestros e investigadores de esta ciencia, para que puedan aplicar e interpretar justamente sus conocimientos, tanto en el ejercicio de la docencia y la investigación como en los tribunales.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

AREA BASICA

- Derecho constitucional
- Derecho administrativo
- Derecho internacional público
- Derecho económico
- Derecho político
- Metodología de la investigación de las ciencias jurídicas
- Instituciones políticas
- Derecho administrativo comparado
- Estructuras administrativas

AREA COMPLEMENTARIA

- Técnicas de la enseñanza del derecho
- Terminología jurídica
- Formas de gobierno
- Libertades públicas
- Formas de acción administrativa
- Actos administrativos
- Los recursos ante la administración
- La función pública
- Finanzas públicas

CREDITOS

Todas las materias tienen un valor de 6 créditos.

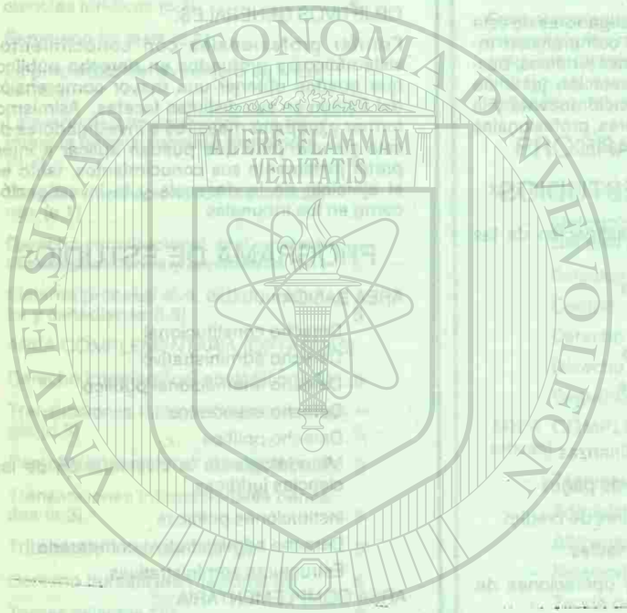
REQUISITOS DE EGRESO:

Haber acreditado todas (18) las materias de la maestría, con un promedio mínimo general de 80. Además, presentar una tesis sobre un tema de la misma.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE ECONOMIA

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.

# FACULTAD DE ECONOMIA

El 11 de junio de 1957, el H. Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela de Economía, para que empezara a funcionar en septiembre del mismo año.

Ofrece actualmente una licenciatura y dos maestrías.

LICENCIATURAS:

1.- Licenciado en economía

MAESTRIAS:

1.- Maestría en economía

- Especialidad en economía industrial

2.- Maestría en finanzas

DURACION:

Licenciado en economía: 9 semestres más el servicio social.

Maestría en economía: 6 trimestres (2 años).

Maestría en finanzas: 6 trimestres (2 años).

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria
2.- Certificado original de preparatoria o equivalente
3.- Acta original de nacimiento
4.- Carta de buena conducta
5.- Cinco fotografías

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

Poseer título profesional o carta de pasante de cualquiera de las siguientes profesiones: Economía, administración, contaduría, ingeniería, matemáticas, u otras afines a juicio del Comité Académico de la maestría.

Presentar examen de admisión y, en su caso, tomar curso propedéutico de microenseñanza y/o estadística y/o matemáticas, según lo determine el Comité.

Presentar constancia de conocimientos básicos del idioma inglés.

Los no hispano-parlantes deberán demostrar conocimientos y dominio suficiente del idioma español para llevar a cabo sus estudios.

# LICENCIADO EN ECONOMIA

Esta licenciatura se imparte desde la creación de la Facultad, en 1957. De entonces a la fecha su plan de estudios ha tenido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de julio de 1995. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionistas capaces de:

- Analizar y dirigir la política monetaria, fiscal y comercial cambiaria de un país o región, con especial interés en las regiones de reciente industrialización.
- Evaluar proyectos de inversión con criterios económicos a través del análisis costo-beneficio.
- Comprender la organización económica de la sociedad a través del estudio del mercado y sistemas alternativos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | H* | S** |
|---|---|---|
| Introducción a la economía I | 3 | 16 |
| Matemáticas I | 5 | 10 |
| Lectura y redacción | 3 | 6 |
| Inglés I | 3 | 6 |
| Estadística I | 3 | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Introducción a la macroeconomía y cuentas nacionales | 3 | 6 |
| Matemáticas II | 5 | 10 |
| Algebra y cálculo matriciales | 3 | 6 |
| Inglés II | 3 | 6 |
| Estadística II | 3 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Microeconomía I | 3 | 8 |
| Matemáticas III | 5 | 10 |
| Civilización contemporánea I | 3 | 6 |
| Inglés III | 3 | 6 |
| Estadística matemática | 3 | 6 |

* Horas semanales de clase
** Horas semanales de lectura y/o prácticas de laboratorio.



| CUARTO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Microeconomía II | 3 | 8 |
| Macroeconomía I | 3 | 8 |
| Moneda y banca | 3 | 6 |
| Econometría I | 3 | 6 |
| Civilización contemporánea II | 3 | 6 |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Microeconomía III | 3 | 8 |
| Macroeconomía II | 3 | 8 |
| Finanzas corporativas I | 3 | 6 |
| Econometría II | 3 | 6 |
| Ciencias sociales | 3 | 6 |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Organización industrial | 3 | 6 |
| Macroeconomía III | 3 | 8 |
| Finanzas corporativas II | 3 | 6 |
| Comercio internacional I | 3 | 8 |
| Muestreo | 3 | 6 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | |
| Finanzas públicas I | 3 | 8 |
| Comercio internacional II | 3 | 8 |
| Desarrollo económico | 3 | 6 |
| Historia del pensamiento económico I | 3 | 6 |
| Optativa I | 3 | 6 |
| OCTAVO SEMESTRE | | |
| Finanzas públicas II | 3 | 8 |
| Historia económica I | 3 | 6 |
| Historia del pensamiento económico II | 3 | 8 |
| Economía regional y urbana | 3 | 6 |
| Optativa II | | |
| NOVENO SEMESTRE | | |
| Problemas económicos de México | 3 | 6 |
| Evaluación de proyectos | 3 | 8 |
| Historia económica II | 3 | 8 |
| Optativa III | 3 | 6 |
| Optativa IV | 3 | 6 |

# MAESTRIA EN ECONOMIA

Esta maestría se aprobó originalmente el 19 de febrero de 1974, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980. De entonces a la fecha su programa de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo universitario el 15 de septiembre de 1993, ofreciéndose ahora con una sola especialidad: ECONOMIA INDUSTRIAL.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en organización industrial con sólidos conocimientos teóricos que les sirvan para detectar y analizar formalmente los problemas económicos que afectan principalmente a la industria, tratando de desarrollar en ellos el pensamiento crítico personal y el conocimiento técnico necesarios para ofrecer soluciones concretas a esos problemas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER TRIMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Microeconomía aplicada | 4 |
| Estática comparativa y optimización | 4 |
| Probabilidad y estadística | 4 |
| Finanzas I | 4 |
| SEGUNDO TRIMESTRE | |
| Organización industrial I | 4 |
| Economía aplicada | 4 |
| Macroeconomía aplicada | 4 |
| Análisis de consumo | 4 |
| TERCER TRIMESTRE | |
| Organización industrial II | 4 |
| Métodos estadísticos | 4 |
| Evaluación de proyectos I | 4 |
| Finanzas internacionales | 4 |
| CUARTO TRIMESTRE | |
| Organización industrial III | 4 |
| Evaluación de proyectos II | 5 |
| Economía ambiental y recursos naturales | 4 |
| Análisis sectorial | 4 |
| QUINTO TRIMESTRE | |
| Estudio de casos: Empresa privada y pública | 4 |
| Optativa | 4 |



CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ALERE FLAMMAM VERITATIS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| QUINTO TRIMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Optativa | 4 |
| Seminario de economía industrial | 4 |
| SEXTO TRIMESTRE | |
| Tesis | 30 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de "Maestro en economía con especialidad en economía industrial" el alumno deberá aprobar todas las materias del plan de estudios y aprobar el examen de grado en un período no mayor de 5 años consecutivos.

## MAESTRIA EN FINANZAS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993, para ofrecerse a partir de agosto de ese año.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en finanzas con sólidos conocimientos teóricos que le sirvan para detectar y analizar formalmente los problemas de asignación de recursos que afectan a las empresas e instituciones financieras, tratando de desarrollar en ellos su pensamiento crítico personal y el conocimiento técnico que les permita ofrecer soluciones concretas a esos problemas.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER TRIMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Finanzas I | 4 |
| Sistema bancario | 4 |
| Probabilidad y estadística | 4 |
| Microeconomía | 4 |
| SEGUNDO TRIMESTRE | |
| Finanzas II | 4 |
| Formación de cartera | 4 |
| Econometría y series de tiempo | 4 |
| Organización industrial I | 4 |
| TERCER TRIMESTRE | |
| Finanzas internacionales | 4 |
| Macroeconomía | 4 |
| Evaluación de proyectos financieros | 4 |
| Organización industrial II | 4 |
| CUARTO TRIMESTRE | |
| Innovación financiera | 4 |
| Mercado de dinero y capitales I | 4 |

| CUARTO TRIMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Seminario de finanzas I | 4 |
| Finanzas de las empresas públicas | 4 |
| QUINTO TRIMESTRE | |
| Planeación financiera | 4 |
| Mercado de dinero y capitales II | 4 |
| Estudio de casos: empresa privada y pública | 4 |
| Seminario de finanzas II | 4 |
| SEXTO TRIMESTRE | |
| Tesis | 30 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de "Maestro en finanzas" el alumno deberá aprobar todas las materias del plan de estudios y aprobar el examen de grado correspondiente, en un período no mayor de 5 años.



# FACULTAD DE ENFERMERIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| QUINTO TRIMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Optativa | 4 |
| Seminario de economía industrial | 4 |
| SEXTO TRIMESTRE | |
| Tesis | 30 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de "Maestro en economía con especialidad en economía industrial" el alumno deberá aprobar todas las materias del plan de estudios y aprobar el examen de grado en un período no mayor de 5 años consecutivos.

## MAESTRIA EN FINANZAS

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993, para ofrecerse a partir de agosto de ese año.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en finanzas con sólidos conocimientos teóricos que le sirvan para detectar y analizar formalmente los problemas de asignación de recursos que afectan a las empresas e instituciones financieras, tratando de desarrollar en ellos su pensamiento crítico personal y el conocimiento técnico que les permita ofrecer soluciones concretas a esos problemas.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER TRIMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Finanzas I | 4 |
| Sistema bancario | 4 |
| Probabilidad y estadística | 4 |
| Microeconomía | 4 |
| SEGUNDO TRIMESTRE | |
| Finanzas II | 4 |
| Formación de cartera | 4 |
| Econometría y series de tiempo | 4 |
| Organización industrial I | 4 |
| TERCER TRIMESTRE | |
| Finanzas internacionales | 4 |
| Macroeconomía | 4 |
| Evaluación de proyectos financieros | 4 |
| Organización industrial II | 4 |
| CUARTO TRIMESTRE | |
| Innovación financiera | 4 |
| Mercado de dinero y capitales I | 4 |

| CUARTO TRIMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Seminario de finanzas I | 4 |
| Finanzas de las empresas públicas | 4 |
| QUINTO TRIMESTRE | |
| Planeación financiera | 4 |
| Mercado de dinero y capitales II | 4 |
| Estudio de casos: empresa privada y pública | 4 |
| Seminario de finanzas II | 4 |
| SEXTO TRIMESTRE | |
| Tesis | 30 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el grado de "Maestro en finanzas" el alumno deberá aprobar todas las materias del plan de estudios y aprobar el examen de grado correspondiente, en un período no mayor de 5 años.



# FACULTAD DE ENFERMERIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE ENFERMERIA

La Facultad de Enfermería se fundó el 12 de octubre de 1915 como una Escuela anexa a la Escuela de Medicina. En septiembre de 1948 se creó la Escuela de Enfermería y Obstetricia, como entidad separada de la Facultad de Medicina. En septiembre de 1967 se creó la Facultad de Enfermería, al cambiar las carreras de Enfermera y Partera por las de Licenciado en Enfermería y Enfermería Básica (Enfermera).

Los estudios que ofrece actualmente son:

CARRERAS TECNICAS:

1.- Enfermera.
2.- Curso de entrenamiento en técnicas de instrumentación quirúrgica.
3.- Curso post-básico de enfermería pediátrica.
4.- Curso post-básico en administración de servicios de enfermería.
5.- Curso post-básico en cuidados intensivos.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en enfermería.

MAESTRIA:

1.- Maestría en enfermería con especialidad en:
- Administración de servicios de enfermería.
- Atención del adulto geriátrico.
- Atención del adulto oncológico.
- Materno-infantil gineco-obstetricia.
- Materno-infantil-pediátrica.
- Salud comunitaria.
- Salud mental y psiquiatría.

DURACION:

Enfermera: 6 semestres más un año de servicio social.

Cada uno de los cursos tiene una duración mínima de 2 semestres.

Licenciado en enfermería: 8 semestres y un año de servicio social.

Maestría en enfermería: 3 semestres a tiempo completo y hasta 4 años a tiempo parcial.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS CARRERAS TECNICAS:

Enfermera:

1.- Haber concluido estudios de secundaria.
2.- Pre-inscribirse en la Facultad para examen de selección.
3.- Sustentar y aprobar examen de selección.

AL APROBAR EXAMEN DE SELECCION:

- Seis fotografías recientes tamaño infantil y originales de certificado de secundaria y acta de nacimiento.
- Inscribirse en la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Inscribirse en la Facultad de Enfermería.

Para cada uno de los cursos se requiere:

1.- Título de enfermera.
2.- Experiencia profesional mínima de un año.
3.- Certificado de buena salud.
4.- Aprobar un examen de selección.
5.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Certificado original de preparatoria o equivalente (debidamente legalizado por el Estado).
3.- Acta original de nacimiento.
4.- Someterse a examen médico en la propia Facultad.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

1.- Título profesional de Licenciado en Enfermería.
2.- Experiencia profesional de 2 años.
3.- Promedio mínimo de 80 en la Licenciatura.
4.- Buen estado de salud.
5.- Conocimiento del idioma inglés (suficiente para leerlo).
6.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

# ENFERMERA

Esta carrera se imparte desde el año de 1915 con diferentes prerrequisitos. Dejó de impartirse en el año de 1968. El 1 de agosto de 1975, el H. Consejo Universitario aprueba de nuevo esta carrera técnica. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó el 24 de marzo de 1994. Se registró primeramente en la Dirección General de Profesiones con el nombre de "Enfermería básica", sin embargo, el 18 de mayo de 1988 quedó debidamente registrada con el nombre actual.

OBJETIVOS GENERALES:

- El egresado de enfermería básica se incorpora al proceso general de atención de salud del individuo, familia y comunidad.
- Colabora en la ejecución de planes de atención de enfermería en su rol como prestador de cuidado.
- Actúa como orientador y educador de la salud, utilizando técnicas y materiales apropiados de enseñanza.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Introducción a la enfermería | 3 | 7 |
| Español I | 10 | |
| Matemáticas I | 15 | |
| Computación I | 3 | 2 |
| Enfermería y bienestar | 3 | 7 |
| Biología I | 5 | |
| Química I | 10 | |
| Inglés I | 5 | |
| Sociedad y salud | 5 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Enfermería y promoción de la salud | 4 | 11 |
| Español II | 10 | |
| Matemáticas II | 10 | |
| Propedéutica de enfermería I | 3 | 9 |
| Biología II | 10 | |
| Química II | 9 | 1 |
| Computación II | 2 | 3 |
| Anatomía y fisiología I | 3 | |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Propedéutica de enfermería II | 5 | 13 |
| Matemáticas III | 5 | |
| Inglés II | 5 | |
| Anatomía y fisiología II | 2 | |
| Salud mental | 5 | |
| Int. a la atención del adulto | 5 | 15 |
| Español III | 10 | |
| Farmacología | 5 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Enfermería del adulto I | 6 | 11 |
| Patología | 4 | |
| Etica | 4 | |
| Química III | 9 | 1 |
| Enfermería del adulto II | 5 | 10 |
| Computación III | 2 | 3 |
| Inglés III | 10 | |
| Artes y humanidades I | 10 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Enf. en el proceso reproductivo | 4 | 16 |
| Gineco-obstetricia | 5 | |
| Computación IV | 2 | 3 |
| Psicología | 5 | |
| Enfermería materno infantil I | 7 | 15 |
| Pediatría I | 3 | |
| Artes y humanidades II | 10 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Enfermería materno infantil II | 7 | 23 |
| Pediatría II | 5 | |
| Elementos administrativos | 5 | |
| Clínica de enfermería comunitaria y hospitalaria | 2 | 38 |

# CURSO DE ENTRENAMIENTO EN TECNICAS DE INSTRUMENTACION QUIRURGICA

Este curso se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de octubre de 1982. Sin embargo, el 26 de junio de 1987, este Organismo aprobó agregar 2 materias más a las optativas ya existentes. Lo anterior con carácter retroactivo al mes de agosto de 1984.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados al principio:

- Dos años (mínimo) de experiencia en trabajo hospitalario.
- Obtener puntaje suficiente en pruebas de tipo psicométrico, así como en conocimientos, habilidades y cualidades.
- Buen estado de salud física y mental.
- Tiempo exclusivo para el curso durante el segundo período (21 semanas).



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Ciencias médicas | 10 | 6 |
| Metodología de estudios descriptivos | 4 | 2 |
| Técnicas quirúrgicas I | 6 | 4 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Técnicas quirúrgicas II | 2 | 30 |
| Principios de organización | 3 | 3 |
| Electiva | 2 | |
| - Historia de la cultura | | |
| - Modelos básicos de enfermería | | |
| - Metodología de la enseñanza | | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares, para otorgarse el Diploma correspondiente.

# CURSO POST-BASICO DE ENFERMERIA PEDIATRICA

Este curso fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 26 de octubre de 1984.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar con conocimientos científicos, habilidades, destrezas básicas y afectividad al personal profesional de Enfermería, para brindar atención integral al niño en sus diferentes etapas de crecimiento y desarrollo, normal y patológico, tanto en el medio hospitalario como sanitario.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados al principio:

- Demostrar interés por la atención infantil.
- Resultados satisfactorios en la evaluación previa de conocimientos y habilidades en la atención directa de enfermería.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Antropología y economía política | 2 | |
| Epidemiología | 2 | |
| Crecimiento y desarrollo | 4 | 18 |
| Patología pediátrica | 10 | |
| Métodos de investigación | 2 | 2(Lab.) |
| SEGUNDO SEMESTRE | T | P |
| Enfermería pediátrica | 12 | 24 |
| Métodos de enseñanza | 2 | |
| Principios de organización y comunicación | 2 | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares, para otorgarse el Diploma correspondiente.

# CURSO POST-BASICO EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA

Este curso se aprobó por el H. Consejo Universitario el 24 de marzo de 1994.

OBJETIVOS GENERALES:

- Capacitar personal de enfermería en el campo de la administración de servicios de enfermería, a fin de responder a las demandas de las instituciones de salud como organizaciones prestadoras de servicios.
- Preparar personal de nivel técnico medio en enfermería como dirigentes de unidades de enfermería a nivel operativo, que permitan ofrecer servicios de de calidad congruentes con los objetivos y políticas de las instituciones de salud.
- Influir en el rol administrativo del personal técnico de enfermería en el trabajo multidisciplinario, para satisfacer las necesidades de salud en las organizaciones donde labora.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Administración de servicios de enfermería I | 4 | 2 |
| Administración y sociedad | 4 | |
| Lectura y redacción | 3 | 2 |
| Administración de servicios de enfermería II | 6 | 3 |
| Introducción a la computación | 1 | 3 |
| Metodología de la enseñanza | 4 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Administración de servicios de enfermería III | 8 | 2 |
| Metodología de la investigación | 5 | |
| SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
| Práctica de administración de servicios de enfermería | 3 | 22 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares para otorgarse el Diploma correspondiente.

# CURSO POST-BASICO EN CUIDADOS INTENSIVOS

Este curso se aprobó inicialmente el 8 de octubre de 1982. Posteriormente, el 26 de junio de 1987, el H. Consejo Universitario aprobó algunas modificaciones al plan original. Estas modificaciones se hicieron retroactivas al mes de agosto de 1984.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar a la enfermera participante en la atención del paciente hospitalizado en unidades o áreas de cuidado intensivo, donde su actuación técnica calificada contribuya a la recuperación y rehabilitación temprana del individuo y su familia.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Introducción a la patología | 8 | |
| Enfermería | 6 | 16 |
| Aparatos electro-médicos | 2 | 2 |
| Metodología de estudios descriptivos | 4 | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Patología especial | 8 | |
| Enfermería de cuidados intensivos | 2 | 24 |
| Principios de organización | 3 | |
| Electiva | 3 | |
| - Historia de la cultura | | |
| - Modelos básicos de enfermería | | |
| - Metodología de la enseñanza | | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares, para otorgarse el Diploma correspondiente.

# LICENCIADO EN ENFERMERIA

Esta carrera se creó el 11 de julio de 1968. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de julio de 1995. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas altamente preparados para proporcionar atención integral de calidad con liderazgo, un alto concepto de los valores humanos y con principios científicos y tecnológicos que le permitan enfrentar con éxito y excelencia los retos presentes y futuros.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Introducción a la enfermería | 5 | 2 | 12 |
| Bienestar idividual | 6 | 8 | 20 |
| Anatomía y fisiología | 5 | 0 | 10 |
| Bioquímica | 5 | 0 | 10 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | | |
| Proveedor de cuidados a sanos | 5 | 10 | 20 |
| Epidemiología social | 5 | 0 | 10 |
| Microbiología y prasitología | 4 | 0 | 8 |
| Desarrollo humano | 4 | 0 | 8 |
| Inglés I | 3 | 0 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | | |
| Proveedor de cuidados hospitalarios I | 8 | 12 | 28 |
| Fisiopatología I | 4 | 0 | 8 |
| Farmacología | 4 | 0 | 8 |
| Inglés II | 3 | 0 | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | | | |
| Proveedor de cuidados hospitalarios II | 6 | 12 | 24 |
| Salud mental I | 4 | 0 | 8 |
| Educación para la salud | 2 | 0 | 4 |
| Fisiopatología II | 4 | 0 | 8 |
| Inglés III | 3 | 0 | 6 |
| QUINTO SEMESTRE | | | |
| Proveedor de cuidados ambulatorios | 5 | 14 | 24 |
| Salud mental II | 4 | 0 | 8 |
| Estadística | 4 | 0 | 8 |

CAPILLA ALFONSINA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.

| QUINTO SEMESTRE (Cont.) | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Programación educativa en salud | 3 | 0 | 6 |
| SEXTO SEMESTRE | | | |
| Proveedor de cuidados al paciente en estado crítico | 6 | 14 | 26 |
| Investigación en enfermería I | 4 | 0 | 8 |
| Administración en enfermería | 4 | 0 | 8 |
| Optativa I | 2 | 0 | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | |
| Administración y calidad en la atención | 6 | 14 | 26 |
| Investigación en enfermería II | 5 | 4 | 14 |
| Optativa II | 2 | 0 | 4 |
| OCTAVO SEMESTRE | | | |
| Educación en enfermería | 4 | 0 | 8 |
| Residencia en enfermería | 4 | 22 | 30 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber cursado todas las materias del plan de estudios; presentar examen profesional y realizar el servicio social.

# MAESTRIA EN ENFERMERIA

Esta maestría se aprobó inicialmente el 18 de marzo de 1982, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. De entonces a la fecha su programa de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó el 5 de diciembre de 1990, con las siguientes especialidades:

- Administración de servicios de enfermería
- Atención del adulto geriátrico
- Atención del adulto oncológico
- Materno-infantil gineco-obstetricia
- Materno-infantil pediátrica
- Salud comunitaria
- Salud mental y psiquiatría

Estas últimas modificaciones quedaron registradas en la Dirección General de Profesiones el 15 de julio de 1991.

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar personal de enfermería que demuestre habilidades en atención directa para interpretar, emitir juicios e intervenir, aplicando a la práctica la teoría, actuando sobre su campo específico como consultor o asesor.
- Formar personal docente capacitado en el desempeño del proceso formal de educación, aplicando los elementos básicos del campo educativo.
- Formar investigadores aptos para utilizar o aplicar el conocimiento científico; para explicarse su práctica e introducir algunas modificaciones a ella.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| AREA COMUN | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Sociedad, cultura y salud | 3 | 0 | 6 |
| Cambio social y profesión | 2 | 0 | 4 |
| Perspectivas en enfermería | 2 | 0 | 4 |
| Clínica de enfermería* | 1 | 4 | 6 |
| Metodología de la investigación I | 3 | 0 | 6 |
| Programación educativa | 3 | 0 | 6 |
| Metodología de la enseñanza | 2 | 2 | 2 |
| ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Evaluación de las organizaciones | 3 | 2 | 8 |
| Administración del presupuesto en enfermería | 3 | 2 | 8 |
| Desarrollo de recursos humanos en enfermería | 3 | 2 | 8 |
| Clínica de administración de servicios de enfermería | 2 | 15 | 19 |
| Electiva (sistemas de información para la administración, o legislación en salud, o productividad en enfermería) | 2 | 3 | 7 |
| ESPECIALIDAD EN ATENCION DEL ADULTO GERIATRICO | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Fisiología geriátrica | 3 | 0 | 6 |
| Enfermería geriátrica I | 3 | 12 | 18 |

* Excepto para la especialidad en Administración de Serv. de Enfermería.



| ESPECIALIDAD EN ATENCION DEL ADULTO GERIATRICO (Cont.) | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Enfermería geriátrica II | 3 | 12 | 18 |
| Electiva (práctica profesional, o sistemas de información para la administración, o enfermería psicogeriátrica) | 2 | 5 | 9* |
| ESPECIALIDAD EN ATENCION DEL ADULTO ONCOLOGICO | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Fisiopatología y tratamientos avanzados | 3 | 2 | 8 |
| Residencia en enfermería oncológica I | 3 | 25 | 31 |
| Residencia en enfermería oncológica II | 3 | 30 | 36 |
| Electiva (práctica profesional o sistemas de información para la administración) | 2 | 0 | 4* |
| ESPECIALIDAD EN MATERNO-INFANTIL GINECO-OBSTETRICIA | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Fisiopatología ginecobstetricia | 4 | 0 | 8 |
| Enfermería preconcepcional | 3 | 10 | 16 |
| Enfermería ginecobstetricia | 3 | 10 | 16 |
| Electiva (salud mental en la adolescencia, o práctica profesional, o tecnología perinatal) | 2 | 8 | 12* |
| ESPECIALIDAD EN MATERNO-INFANTIL PEDIATRICA | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Fisiopatología pediátrica | 3 | 0 | 6 |
| Enfermería, familia y salud | 3 | 4 | 10 |
| Enfermería pediátrica | 3 | 15 | 21 |
| Electiva (salud mental en la adolescencia o situaciones críticas en el niño) | 2 | 8 | 12* |
| ESPECIALIDAD EN SALUD COMUNITARIA | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Epidemiología | 2 | 2 | 6 |
| Enfermería comunitaria avanzada | 3 | 8 | 14 |
| Residencia en enfermería comunitaria | 2 | 15 | 19 |

| ESPECIALIDAD EN SALUD COMUNITARIA (Cont.) | T | P | C |
|---|---|---|---|
| Electiva (atención a familias críticas o cuidado ambulatorio) | 2 | 0 | 4 |
| ESPECIALIDAD EN SALUD MENTAL Y PSIQUIATRIA | | | |
| Metodología de la investigación II | 3 | 0 | 6 |
| Teorías de la personalidad | 3 | 0 | 6 |
| Enfermería en salud mental y psiquiatría I | 3 | 8 | 14 |
| Enfermería en salud mental y psiquiatría II | 3 | 8 | 14 |
| Electiva (salud mental en la adolescencia o análisis transaccional) | 3 | 4 | 10 |

REQUISITOS DE EGRESO:

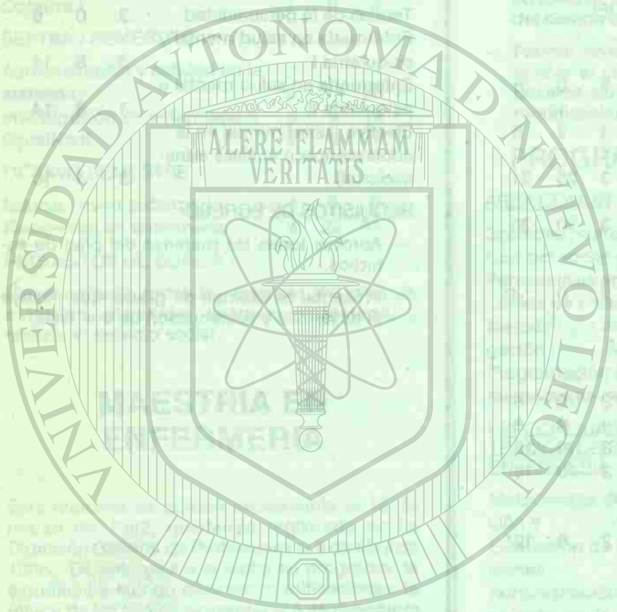
- Aprobar todas las materias del plan de estudios.
- Presentar el examen de grado, que incluye el desarrollo y sustentación de una tesis.

* Las horas y créditos pueden variar, dependiendo de la elección del alumno.



CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA




# FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U. A. N. L.

# FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

La primera referencia a una Facultad de "Ciencias, Filosofía y Letras" en el Estado de Nuevo León, data del 22 de abril de 1933. Sin embargo, no es sino hasta el 21 de abril de 1950, cuando el H. Consejo Universitario acordó formalmente la creación de unos cursos preparatorios de humanidades, con el propósito de fundar posteriormente la Facultad de Filosofía y Letras, la cual queda formalmente constituida al iniciarse el año escolar 1950-1951, instalándose en su propio local.

FINES GENERALES DE LA FACULTAD:

- Formar profesionales, investigadores y docentes universitarios de acuerdo a las necesidades de la sociedad y en el marco de todas las corrientes del pensamiento.
- Impartir estudios de humanidades y ciencias sociales a nivel de postgrado, formando actualmente docentes e investigadores a nivel de maestría.
- Fomentar, organizar y realizar actividades de investigación científica y de difusión de la cultura, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

En la actualidad ofrece una carrera técnica, 7 licenciaturas y 5 maestrías.

CARRERA TECNICA:

1.- Técnico avanzado en arte dramático

LICENCIATURAS:

1.- Licenciado en bibliotecología
2.- Licenciado en filosofía
3.- Licenciado en historia
4.- Licenciado en letras españolas
5.- Licenciado en lingüística aplicada con énfasis en traducción y en didáctica del idioma
6.- Licenciado en pedagogía
7.- Licenciado en sòciología

MAESTRIAS:

1.- Maestría en bibliotecología
2.- Maestría en enseñanza superior
3.- Maestría en formación y capacitación de recursos humanos
4.- Maestría en letras españolas
5.- Maestría en metodología de la ciencia

DURACION:

La carrera técnica tiene una duración de 6 semestres.

Cada una de las licenciaturas abarca 10 semestres, con excepción de la "Licenciatura en bibliotecología", cuya duración es de 9 semestres.

La duración de cada una de las maestrías es de dos años, con excepción de la "Maestría en metodología de la ciencia", cuya duración está en función de las asignaturas que se acrediten cada semestre.

Los programas de licenciatura comprenden dos áreas de formación: un Area Básica Común (ABC) y un Area Teórica Instrumental (ATI), distintas para cada licenciatura.

El ABC proporciona al alumno los fundamentos teóricos y metodológicos comunes al campo de las ciencias sociales y humanidades, en tanto que los ATI de cada licenciatura proveen los conocimientos teórico-técnicos e instrumentales que conforman a cada profesión: Filosofía, Letras Españolas, Lingüística Aplicada, Pedagogía, Historia, Sociología y Bibliotecología.

PERFILES PROFESIONALES DE LAS LICENCIATURAS:

En el nivel de licenciatura la formación de nuestros estudiantes se orienta al desarrollo de un perfil que hará de nuestros egresados sujetos críticos, capaces de producir nuevos conocimientos, con amplia capacidad de comprensión y evaluación de toda teoría o sisterna, y dotados de un saber técnico-profesional que les posibilite y les garantice un modo productivo de inserción en la vida social a través del desempeño de una actividad concreta.

DURACION:

Cada una de las licenciaturas tiene una duración de 10 semestres, con excepción de la licenciatura en bibliotecología, que abarca 9 semestres.

La duración de cada una de las maestrías es de dos años, con excepción de la "Maestría en metodología de la ciencia", cuya duración está en función de las asignaturas que se acrediten cada semestre.

REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA TECNICA:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Acta original de nacimiento.
3.- Aprobar examen de selección a Preparatorias.



REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Certificado original de preparatoria.
3.- Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Título o carta de pasante de cualquier licenciatura. Solo para la "Maestría en bibliotecología" se requiere el título de la licenciatura en bibliotecología.
2.- Cubrir los trámites administrativos y cuotas escolares correspondientes.

# TECNICO AVANZADO EN ARTE DRAMATICO

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 30 de junio de 1994.

OBJETIVO GENERAL:

Formar un profesionista de nivel medio poseedor de una clara visión del desarrollo histórico del fenómeno teatral; conocedor de las diversas escuelas y metodologías dramáticas en el marco de las ciencias sociales y humanidades; y capacitado para la aplicación de esos conocimientos en la docencia y la investigación teatral en general y las puestas en escena en particular.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Seminario de problemas sociales contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y expresión lingüística I | 5 |
| Actuación I | 6 |
| Taller de apoyo educativo I | 3 |
| Voz y dicción I | 3 |
| Danza I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Seminario de problemas sociales contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y expresión lingüística II | 5 |
| Actuación II | 6 |
| Taller de apoyo educativo II | 3 |
| Voz y dicción II | 3 |
| Danza II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | F |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Seminario de problemas sociales contemporáneos III | 2 |
| Teoría de la actuación I | 4 |
| Laboratorio de actuación I | 6 |
| Taller de apoyo educativo III | 3 |
| Voz y dicción III | 3 |
| Apreciación musical I | 3 |
| Biomecánica I | 5 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Teoría de la actuación II | 4 |
| Laboratorio de actuación II | 6 |
| Voz y dicción IV | 3 |
| Apreciación musical II | 3 |
| Biomecánica II | 5 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Seminario de investigación I | 2 |
| Dirección I | 4 |
| Taller de actuación I | 6 |
| Taller optativo I | 5 |
| Taller optativo II | 5 |
| Apreciación musical III | 3 |
| Pantomima I | 5 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Seminario de investigación II | 2 |
| Dirección II | 4 |
| Taller de actuación II | 6 |
| Taller optativo III | 5 |
| Taller opativo IV | 5 |
| Apreciación musical IV | 3 |
| Pantomima II | 5 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar todas la materias del plan de estudios.

# LICENCIADO EN BIBLIOTECOLOGIA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1984, registrándose en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales capaces de:



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Seleccionar, adquirir, organizar y difundir la información.
- Orientar al usuario en la utilización de los recursos y servicios bibliotecarios.
- Conocer la infraestructura de fuentes y recursos de información existentes que les permitan planificar, organizar, dirigir y evaluar los recursos financieros, humanos y materiales que hacen posible la operación de una biblioteca u otros sistemas de información documental.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Seleccionar y aplicar las normas y reglas más adecuadas para la catalogación y clasificación de los materiales documentales de la unidad de información a su cargo.
- Decidir acerca de las políticas de selección y adquisición de los materiales documentales adecuados al tipo de unidad de información a su cargo y sobre su integración a sistemas o redes de documentación e información.
- Seleccionar los recursos humanos necesarios para el desarrollo de los servicios bibliotecarios, de información o de documentación.
- Determinar la aplicación y distribución del presupuesto de la unidad a su cargo.
- Elaborar los manuales y reglamentos necesarios para el mejor aprovechamiento de los servicios que presta la unidad a su cargo.
- Asesorar, auxiliar y orientar a los usuarios de su unidad, a las instituciones y/o a los particulares interesados en los servicios de biblioteca, de documentación o de información.
- Ejercer funciones de liderazgo en el trabajo de equipo.

CAMPO DE TRABAJO:

- Instituciones educativas.
- Bibliotecas públicas y privadas.
- Bibliotecas especializadas.
- Dependencias gubernamentales
- Centros de documentación y de información.
- Archivos generales y especializados en toda clase de instituciones.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Lógica | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| Epistemología | 5 |
| Persona y sociedad I | 5 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Administración de bibliotecas I | 4 |
| Clasificación y catalogación I | 4 |
| Consulta I | 4 |
| Fund. y Téc. bibliotecológicas | 4 |
| Bibliotecas escolares e infantiles | 4 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Administración de bibliotecas II | 4 |
| Clasificación y catalogación II | 4 |
| Consulta II | 4 |
| Selección y adquisición de materiales documentales | 4 |
| Bibliotecas públicas | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Administración de bibliotecas III | 4 |
| Clasificación y catalogación III | 4 |
| Consulta III | 4 |
| Publicaciones periódicas | 4 |
| Bibliotecas universitarias | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Planteamiento de servicios bibliotecarios | 4 |
| Clasificación y catalogación IV | 4 |
| Consulta IV | 4 |
| Introd. al procesamiento de datos I | 4 |
| Bibliotecas especializadas | 4 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Estadística aplicada a las bibliotecas | 4 |
| Clasificación y catalogación V | 4 |
| Documentación I | 4 |
| Introd. al procesamiento de datos II | 4 |



| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Bibliografías y bibliotecas nacionales | 4 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Técnicas de investigación | 4 |
| Clasificación y catalogación VI | 4 |
| Documentación II | 4 |
| Evaluación de servicios bibliotecarios | 4 |
| Bibliotecología comparada | 4 |

# LICENCIADO EN FILOSOFIA

El primer plan de estudios de esta licenciatura se aprobó por primera vez el 19 de septiembre de 1952. De entonces a la fecha ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983. La carrera está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976.

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar docentes para el nivel medio superior y superior de la educación en el área de humanidades y la filosofía.
- Formar investigadores en el campo de los problemas filosóficos y las doctrinas más relevantes de la filosofía.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Comprender los sistemas filosóficos más relevantes; sus problemas y soluciones.
- Manejar los instrumentos lógicos y metodológicos para la producción y reproducción del conocimiento y aplicarlos en la investigación filosófica.
- Ejercer la docencia en el nivel medio superior y superior en las áreas de ciencias sociales, humanidades y filosofía
- Diseñar y ejecutar proyectos de investigación filosófica.
- Mantener una actitud crítica, creativa e innovadora, con base en una amplia capacidad para la abstración y el análisis categorial.

CAMPO DE TRABAJO:

- Instituciones educativas.
- Centros de investigación
- Instituciones de difusión de la cultura.
- Dependencias gubernamentales.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Historia de la filosofía griega I | 5 |
| Antropología filosófica I | 3 |
| Teoría del conocimiento | 4 |
| Ontología | 4 |
| Persona y sociedad II | 5 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Historia de la filosofía griega II | 5 |
| Antropología filosófica II | 3 |
| Metodología | 4 |
| Filosofía de la historia | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Historia de la Fil. medieval y del Ren. | 5 |
| Etica I | 3 |
| Filosofía de la ciencia I | 3 |
| Filosofía de la Soc. y la política | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Historia de la filosofía moderna | 5 |
| Etica II | 3 |
| Filosofía de la ciencia II | 3 |
| Teoría de las ideologías | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Historia de la filosofía contemporánea | 5 |
| Estética | 4 |
| Teoría de la tecnología | 3 |
| Sociología de las ciencias | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Docencia e investigación I | 3 |
| Axiología | 4 |
| Seminario I | 4 |
| Seminario II | 2 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| DECIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Docencia e investigación II | 3 |
| Seminario III | 2 |
| Seminario IV | 2 |

## LICENCIADO EN HISTORIA

Esta carrera se creó el 19 de febrero de 1974. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar historiadores con una amplia capacidad teórica y metodológica para realizar el análisis e interpretación de los procesos socio-históricos pasados y presentes, con base en un enfoque interdisciplinario, con la finalidad de intervenir en la solución de los problemas sociales de nuestro tiempo. Asimismo, formar docentes para los niveles medio superior y superior en el área de las ciencias sociales y las humanidades.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Interpretar globalmente el desenvolvimiento de las sociedades humanas, desde la prehistoria hasta la época contemporánea.
- Realizar investigaciones de los procesos históricos aplicando las diferentes metodologías y técnicas y el criterio de la interdisciplinariedad, así como comunicarlas adecuadamente, ya sea en lenguaje oral o escrito.
- Aplicar teorías y modelos de interpretación histórica en el análisis de los procesos sociales contemporáneos.
- Incentivar el conocimiento histórico, orientándose a la comprensión y transformación del presente.

CAMPO DE TRABAJO:

- Centros de investigación histórica.
- Instituciones educativas.
- Dependencias gubernamentales, museográficas y de difusión de la cultura regional.
- Organismos privados ocupados de la conservación de acervos históricos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Teoría económica I | 4 |
| Pre-Historia | 4 |
| Metod. Téc. y Práct. de la Inv. I | 4 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Teoría de la historia | 4 |
| Historia antigua | 4 |
| Metod. Téc. y Práct. de la Inv. II | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Teoría Sociológica | 4 |
| Historia de México I (prehispánica) | 4 |
| Historia medieval | 4 |
| Optativa I | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Historia de México II (etapa colonial) | 4 |
| Historia moderna | 4 |
| Historia de América I | 4 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Historia de México III | 4 |
| Historia contemporánea I | 4 |
| Historia de América II | 4 |
| Optativa II | 4 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Historia de México IV | 4 |
| Historia contemporánea II | 4 |
| Historia de América III | 4 |
| Proyecto de Inv. I Ped. I | 4 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Historiog. latinoamericana y mexicana | 4 |



| DECIMO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Optativa III | 4 |
| Proyecto de Inv. II Ped. II | 4 |

REQUISITOS:

Lengua extranjera I, II y III.

Apoyo educativo y consolidación de la elección profesional.

## LICENCIADO EN LETRAS ESPAÑOLAS

Esta carrera se creó el 19 de septiembre de 1952 con el nombre de "Licenciado en letras", y así quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Sin embargo, el 6 de mayo de 1982, se registró con el nombre actual.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales con una comprensión clara del fenómeno literario como producto lingüístico socio-histórico; de los diversos métodos de análisis, tanto lingüístico como literario; capaces de aplicar este bagaje a la investigación, docencia y propuesta de modelos teóricos alternativos, tanto en el área del lenguaje como en el de la literatura.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Investigar el fenómeno literario y las condiciones sociales que lo producen.
- Aplicar el conocimiento de la evolución histórica de la lengua española y sus perspectivas en la investigación lingüística y filológica.
- Crear modelos para la investigación en el área del lenguaje y la literatura, partiendo de las posturas teóricas más relevantes.
- Ejercer la docencia en instituciones de nivel medio superior y superior.
- Ejercer la crítica y la producción literaria, periodística, teatral y cinematográfica.
- Planear y ejecutar proyectos editoriales.
- Desempeñar cargos diplomáticos y realizar traducciones literarias.

CAMPO DE TRABAJO:

- Instituciones educativas
- Centros de investigación
- Instituciones de difusión de la cultura.
- Dependencias gubernamentales
- Empresas editoriales y publicitarias

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Lingüística I | 4 |
| Latín I | 5 |
| Investigaciones retóricas | 5 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Lingüística II | 4 |
| Latín II | 5 |
| Teoría y crítica de la literatura I | 4 |
| Literatura grecolatina | 4 |
| Literatura precolombina | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Fonética y fonología del español | 3 |
| Griego I | 4 |
| Teoría y crítica de la Lit. II | 4 |
| Literatura universal moderna | 4 |
| Textos hispanoamericanos I | 3 |
| Literatura española contemporánea | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Historia del español | 3 |
| Griego II | 4 |
| Estilística | 3 |
| Textos Univ. Renacen. y barrocos | 3 |
| Textos hispanoamericanos II | 3 |
| Literatura española moderna | 4 |
| Optativa | |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Filología | 3 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Semiótica | 3 |
| Textos europeos medievales | 3 |
| Textos de literatura mexicana | 3 |
| Textos españoles renacentistas y barrocos | 3 |
| Optativa | |

| NOVENO SEMESTRE | |
|---|---|
| Semántica | 3 |
| Seminario de poética | 2 |
| Textos universales contemporáneos | 3 |
| Textos medievales españoles | 3 |
| Optativas I y II | |

| DECIMO SEMESTRE | |
|---|---|
| Sem. de Lit. Hisp. contemporáneos | 2 |
| Sem. de Lit. Esp. de postguerra | 2 |
| Optativas I y II | |

REQUISITOS:

Lengua extranjera I, II y III

Apoyo educativo y consolidación de la elección profesional.

# LICENCIADO EN LINGÜISTICA APLICADA (CON ENFASIS EN TRADUCCION Y EN DIDACTICA DEL IDIOMA)

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983, en sustitución de la Licenciatura en traducción. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales de la docencia del inglés como una segunda lengua y traductores del inglés al español, centrándose en los aspectos comunicativos de esa lengua, así como en su entorno y las manifestaciones culturales de los países que la hablan. Igualmente, proporcionarles un conocimiento profundo de las herramientas necesarias para el manejo correcto del español y propiciar una formación integral en el área de las ciencias sociales y las humanidades que les permitan comprender su entorno y el papel que les toca jugar dentro de su especialidad.

PERFIL DEL EGRESADO.- ACENTUACION EN DIDACTICA:

- Comunicar y dominar las especificidades lingüísticas, tanto de su lengua materna como del inglés.
- Ejercer la docencia del inglés como segunda lengua en los distintos niveles educativos.
- Diseñar modelos de instrucción para ese idioma a hablantes del español.
- Investigar métodos y técnicas didácticas para formular propuestas acordes a la realidad educativa.

PERFIL DEL EGRESADO.- ACENTUACION EN TRADUCCION:

- Realizar traducciones del inglés al español, con capacidad para establecer características de modelos textuales en base a definiciones de mecanismos categoriales, contrastación teórico-práctica y diferencias metodológicas de la traducción.
- Investigar sobre teorías de la traducción y mecanismos de enseñanza de la misma.

CAMPO DE TRABAJO:

- Instituciones educativas
- Centros de investigación.
- Periódicos.
- Casas editoriales.
- Oficinas de turismo.
- Empresas internacionales (o con conexiones internacionales).

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |

| TERCER SEMESTRE | |
|---|---|
| Persona y sociedad I | 5 |



| TERCER SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |

| CUARTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Fonética y fonología contrastiva | 5 |
| Teoría lingüística | 3 |
| Investigación I | 4 |
| Taller I | 1 |
| Comunicación I | 6 |
| Persona y sociedad II | 5 |

| QUINTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Gramática contrastiva I | 5 |
| Teoría lingüística II | 3 |
| Investigación II | 4 |
| Taller II | 1 |
| Comunicación II | 6 |
| *Historia de la traducción | 5 |
| **Psicogenética | 5 |

| SEXTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Gramática contrastiva II | 5 |
| Teoría lingüística III | 3 |
| Investigación III | 4 |
| Taller III | 1 |
| Análisis literario I | 6 |
| *Traducción contrastiva | 5 |
| **Psicología educativa | 5 |

| SEPTIMO SEMESTRE | |
|---|---|
| Análisis semántico del signo | 6 |
| Lingüística del texto | 4 |
| Taller IV | 3 |
| Análisis literario II | 6 |
| *Traducción | |
| **Didáctica del idioma | |
| *Metodología Dif. de la Trad. | 5 |
| **Didáctica I | 5 |

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Sociolingüística | 4 |
| Estilíst. de textos no literarios | 3 |
| Taller V | 6 |
| Análisis literario III | 6 |
| *Estilíst. Cont. de textos literarios | 5 |
| **Didáctica II | 5 |

| NOVENO SEMESTRE | |
|---|---|
| Psicolingüística | 5 |
| Taller VI | 6 |
| Análisis literario IV | 6 |
| *Teoría de la traducción | 7 |
| **Diseño y evaluación de planes | 7 |

| DECIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Taller VII | 10 |
| Dicción y Drama | 6 |
| *Práctica de la traducción | 10 |
| **Práctica docente | 10 |

REQUISITOS:

Lengua extranjera I, II y III

Apoyo educativo y consolidación de la elección profesional

# LICENCIADO EN PEDAGOGIA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 31 de octubre de 1975. Desde entonces su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar un profesionista capaz de intervenir en los procesos de diseño y evaluación curricular en el sistema educativo formal y en los procesos de formulación de programas de capacitación y adiestramiento laboral, así como en el diseño de proyectos educativos para el desarrollo de la comunidad, en el sistema educativo no formal. Además, ejercer la docencia en educación media superior y superior.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Comprender y aplicar modelos sociológicos, antropológicos y psicopedagógicos en la planeación y evaluación educativa, tanto en el sistema formal como en el no formal.
- Diseñar y aplicar planes y programas de estudio e instrumentos de evaluación.
- Investigar sobre procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula.
- Planear y administrar procesos e instituciones educativas, principalmente a nivel medio superior y superior.
- Asesorar y/o conducir trabajos de diseño y rediseño curricular en los distintos niveles educativos.



CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Planear e intervenir en procesos de capacitación y adiestramiento y en proyectos de desarrollo de la comunidad.
- Ejercer la docencia en instituciones de educación media superior y superior.
- Participar en procesos de extensión y difusión de la cultura.
- Mantener una actitud de servicio a la comunidd y de cooperación y trabajo en equipo.
- Mantener una actitud crítica, creativa, innovadora y de compromiso con los problemas de la realidad educativa.
- Mantener una actitud de interés y de liderazgo en la conducción y resolución de los problemas educativos.

CAMPO DE TRABAJO:

- Instituciones eductivas del sistema formal.
- Centros de investigación educativa.
- Centros de capacitación y adiestramiento laboral.
- Instituciones de desarrollo comunitario.
- Departamentos o centros psicopedagógicos y didácticos.
- Departamentos o centros de diseño o evaluación curricular.
- Instituciones gubernamentales de difusión y extensión de la cultura.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | F |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Teoría pedagógica I | 4 |
| Psicología evolutiva I | 4 |
| Psicopedagogía y didáctica | 4 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Sociología de la educación | 4 |
| Historia de la educación en México (Orig. 1917) | 4 |
| Teoría pedagógica II | 4 |
| Psicología evolutiva II | 4 |
| Sem. de psicopedagogía y didáctica | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Sem. de Soc. Antrop. de la educación | 4 |
| Hist. de la Educ. en México (1917-70) | 4 |
| Teoría pedagógica III | 4 |
| Taller de Inv. Psicopedag. y didáctica I | 4 |
| Estadística pedagógica | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Educación no formal | 4 |
| Sem. de Prob. Educ. Contemp. | 4 |
| Planeación educativa | 4 |
| Taller de Inv. Psicopedag. y didáctica II | 8 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Taller de Dis. y Proy. de educación no formal | 8 |
| Diseño de curriculum | 4 |
| Administración educativa | 4 |
| Psicopedag. y Did. (M.Sup. y Sup.) | 4 |
| Taller de programación didáctica I | 4 |
| NOVENO SEMESTRE | F |
| Eval. de curriculum (teoría y taller) | 8 |
| Cap. y Adiest. (teoría y taller) | 8 |
| Taller de programación didáctica II | 4 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Seminarios optativos I | 4 |
| Seminarios optativos II | 4 |
| Práctica docente | 12 |

REQUISITOS:

Lengua extranjera I, II y III

Apoyo educativo y consolidación de la elección profesional.



# LICENCIADO EN SOCIOLOGIA

Esta licenciatura se creó el 19 de febrero de 1974. De entonces a la fecha su plan de estudios se ha modificado en diversas ocasiones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 8 de diciembre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar un profesional capaz de interpretar, desde las teorías y modelos sociológicos, los problemas sociales, económicos y políticos que enfrentan nuestras sociedades de fin de siglo y producir propuestas de solución a partir de la comprensión de la compleja red de relaciones humanas que estructuran a los diversos grupos sociales y su práctica.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Aplicar los instrumentos metodológicos y técnicas sociológicas en la investigación de los problemas contemporáneos.
- Aplicar los enfoques teóricos y metodológicos de los paradigmas de la sociología en la interpretación y resolución de problemas en el campo en el que se desempeñe.
- Manejar herramientas estadísticas en la investigación sociológica.
- Producir investigación sociológica de calidad, con base en la aplicación de diversos recursos metodológicos, técnicos y estadísticos, y capacidad para comunicarla en lenguaje oral y escrito.
- Conducir el trabajo colectivo e interdisciplinario en el diseño de proyectos, para la planificación social en diferentes comunidades.
- Ejercer la docencia en educación media superior y superior, en el área de ciencias sociales y humanidades.

CAMPO DE TRABAJO:

- Centros de investigación sociológica.
- Instituciones educativas.
- Dependencias gubernamentales de planeación social y de difusión de la cultura.
- Instituciones sociales tales como organismos empresariales, sindicatos, partidos, asociaciones vecinales u otras involucradas en el trabajo con grupos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la cultura occidental I | 5 |
| Lenguaje y razonamiento | 4 |
| Sem. de Prob. contemporáneos I | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística I | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Historia de la cultura occidental II | 5 |
| Lógica | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos II | 2 |
| Hermenéutica y Exp. lingüística II | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Persona y sociedad I | 5 |
| Epistemología | 5 |
| Sem. de Prob. contemporáneos III | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Persona y sociedad II | 5 |
| Teoría y Téc. de la Investig. Soc. | 4 |
| Historia de América Latina I | 4 |
| Teoría sociológica I | 4 |
| Teoría económica I | 4 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Taller I | 8 |
| Teoría y técnica estadística I | 4 |
| Historia de México I | 4 |
| Teoría sociológica II | 4 |
| Teoría económica II | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Taller II | 8 |
| Teoría y técnica estadística II | 4 |
| Historia de América Latina II | 4 |
| Teoría sociológica III | 4 |
| Sociología rural | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Taller III | 8 |
| Teoría y Téc. de la planificación Soc. | 4 |
| Historia de México II | 4 |
| Teoría sociológica IV | 4 |
| Sociología urbana | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Taller IV | 8 |
| Teoría y técnica de la Din. de grupos | 4 |
| Hist. de la teoría política | 4 |



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Teoría sociológica V | 4 |
| Sociología de las organizaciones | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Taller V | 8 |
| Optativa I | 3 |
| Teoría sociológica VI | 4 |
| Prob. sociales actuales de México | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Seminiario de tesis | 4 |
| Optativa II | 3 |
| Filosofía y Soc. de la filosofía | 3 |

REQUISITOS:

Lengua extranjera I, II y III

Apoyo educativo y consolidación de la elección profesional.

## MAESTRIA EN BIBLIOTECOLOGIA

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 28 de agosto de 1978, y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Proporcionar una base sólida de conocimientos que permita al alumno entender la problemática bibliotecaria.

2.- Desarrollar en el alumno actitudes críticas que le permitan participar en el mejoramiento social, haciendo llegar la cultura a la comunidad a través de los materiales que la biblioteca posee.

3.- Encontrar soluciones adecuadas para el manejo de la información, de tal manera que el alumno se integre, a través del correcto usufructo de aquella, a los procesos de producción.

4.- Crear conciencia de la importancia de las bibliotecas y otros centros de información para el desarrollo económico, político y social del país, participando entonces en el mejoramiento de sus colecciones y servicios.

5.- Crear conciencia en el alumno de la necesidad de la actualización permanente de la información, para adecuar al momento académico.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Introducción a la bibliotecología
- Fuentes y servicios de información
- Selección y adquisición de materiales
- Organización bibliográfica I
- Introducción a la ciencia de la información
- Fuentes y servicios de información en humanidades y ciencias sociales
- Organización bibliográfica II
- Organización y administración de bibliotecas y centros de información
- Análisis y diseño de sistemas de información
- Fuentes y servicios de información en ciencia y tecnología
- Investigación en bibliotecología y la ciencia de la información
- Automatización en la biblioteca
- Sistemas de almacenamiento, recuperación y diseminación de la información
- Bibliografía mexicana
- Educación para la bibliotecología y la ciencia de la información
- Seminario de tesis

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar un examen de conocimientos sobre alguna lengua extranjera.
- Completar satisfactoriamente 12 de los cursos que ofrece el plan de estudios.
- Presentar un trabajo original de investigación en el área de estudios.

## MAESTRIA EN ENSEÑANZA SUPERIOR

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 1 de agosto de 1975. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976.



OBJETIVOS GENERALES:

Preparar un experto que, además de desempeñarse con un alto grado de eficiencia en su labor docente, sea capaz de operar como agente de cambio en las instituciones de nivel superior en las que se desempeña, al poder analizar críticamente el funcionamiento de las mismas, así como proponer e implementar soluciones alternativas a los problemas relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, en aspectos tales como:

- Planeación y administración de la educación superior.
- Diseño y evaluación de curriculum universitario.
- Capacitación y mejoramiento docente.
- Investigación e innovación educativas.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Sistematización de la enseñanza
- Historia de la educación superior
- Orientación escolar y profesional
- Diseño de planes y programas
- Evaluación de programas educativos
- Tecnología de la enseñanza
- Filosofía de la educación
- Teoría pedagógica
- Investigación pedagógica
- Didáctica de la enseñanza superior
- Psicopedagogía
- Sociología de la educación
- Pedagogía experimental
- Problemas universitarios
- Historia de la educación en México
- Seminario de tesis

Estas materias, con excepción del seminario de tesis, podrán programarse indistintamente como seminarios de investigación o como cursos teóricos. En el primero de los casos el valor en créditos será de 8 y en el segundo de 4.

NOTA: Los alumnos podrán cursar hasta 3 materias de otras maestrías que se impartan en esta División, previa autorización del jefe de la misma.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar un total de 72 créditos distribuidos de la siguiente manera:
- 60 créditos corresponderán a las materias cursadas y 12 créditos a la tesis.
- Presentación y defensa de la tesis.
- Examen de grado.

## MAESTRIA EN FORMACION Y CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 28 de agosto de 1978 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Interpretar la problemática regional y nacional, en el marco de la realidad latinoamericana, considerando su pluralidad política y cultural.

2.- Desarrollar acciones de formación y capacitación de recursos humanos con apoyo en los principios básicos y experiencias de la educación de adultos dentro de los marcos de la educación permanente.

3.- Contribuir en la definición de políticas y estrategias para la ejecución de programas en el área de formación y capacitación de recursos humanos.

4.- Diseñar y evaluar curriculum y utilizar métodos y técnicas, materiales de apoyo y auxiliares, para programas de formación y capacitación de recursos humanos acordes con los principios de la educación de adultos.

5.- Diseñar y evaluar programas de formación y capacitación de recursos humanos, así como realizar investigaciones en este campo.

6.- Generar un efecto multiplicador a través de la formación y/o capacitación de cuadros de personal a nivel intermedio y de base, dentro del marco de las perspectivas políticas y estrategias nacionales.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

- Problemática de la realidad socio-económica.
- Problemática de la educación de adultos con especial incidencia en los aspectos de formación y capacitación de recursos humanos.
- Instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación I.

SEGUNDO SEMESTRE

- Análisis de las necesidades de formación y capacitación de personal como componente de los planes de desarrollo.
- Análisis de la tecnología educativa aplicada a la educación de adultos.
- Instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación II.

TERCER SEMESTRE

NUCLEO BASICO

- Administración y planteamiento de programas de formación y capacitación de recursos humanos I.

AREA DE PROFUNDIZACION

- Se ofrecen tres grandes áreas dentro de las cuales los participantes podrán optar por determinados aspectos de profundización.

AREA DE PROFUNDIZACION I

- Administración de recursos humanos.
- Formación profesional para los sectores primario, secundario y terciario.
- Tecnología educativa aplicada a los programas de formación y capa-citación de personal.

NUCLEO DE INSTRUMENTACION METODOLOGICA

- Instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación III

CUARTO SEMESTRE

NUCLEO BASICO

- Administración y planeación de programas de formación y capacitación de recursos humanos.

AREA DE PROFUNDIZACION II

- La temática iniciada en el área de profundización I continúa en este semestre, con miras a proseguir su formación, y que a la vez los participantes apoyen su trabajo de tesis, especialmente en los aspectos de fundamentación teórica.

NUCLEO DE INSTRUMENTACION METODOLOGICA

- Instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación IV.

CREDITOS:

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| 2 núcleos problemáticos básicos | 10 |
| 1 núcleo de instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| 2 núcleos problemáticos básicos | 10 |
| 1 núcleo de instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación | 6 |
| TERCER SEMESTRE | |
| 1 núcleo problemático básico | 5 |
| 1 núcleo problemático de profundización | 7 |
| 1 núcleo de instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación | 3 |



| CUARTO SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| 1 núcleo problemático básico | 5 |
| 1 núcleo problemático de profundización | 7 |
| 1 núcleo de instrumentación metodológica para el aprendizaje y la investigación | 3 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar todos los cursos; elaborar y sustentar una tesis y presentar examen de grado.

# MAESTRIA EN LETRAS ESPAÑOLAS

Estos estudios fueron aprobados por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973, modificándose su plan de estudios el 17 de mayo de 1975. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980.

OBJETIVO GENERAL:

La formación y capacitación de investigadores y docentes, a nivel de postgrado, en el ámbito de las ciencias lingüísticas y literarias.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

- Español literario contemporáneo
- Literatura española contemporánea
- Literatura Hispano-Americana contemporánea
- Español literario de los siglos XVI y XVII
- Literatura peninsular e hispano-americana en los siglos XVIII y XIX
- Literatura peninsular e hispano-americana en los siglos XVI y XVII
- Español literario medieval
- Lectura de textos españoles medie-vales
- Filosofía romántica
- Literatura mexicana
- Sociología de la literatura
- Crítica literaria
- Literatura y sociedad
- Estilística
- Lectura de textos
- Seminario de tesis

CREDITOS:

Estas materias, con excepción del seminario de tesis, podrán programarse indistintamente como seminarios de investigación o como cursos teóricos. En el primero de los casos el valor en créditos será de 8 y en el segundo de 4.

Nota: Los alumnos podrán cursar hasta 3 materias de otras maestrías que se impartan en esta división, previa autorización del jefe de la misma.

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un total de 72 créditos distribuidos de la siguiente manera:

60 créditos corresponderán a las materias cursadas y 12 créditos a la tesis. Además, se ofrecen dos opciones para la obtención del grado:

a) Presentación y defensa de una tesis original, que demuestre capacidad de investigación y que aporte algún elemento nuevo al tema elegido entre los que componen el campo de la maestría.

b) Examen de grado, solo en el caso de que hubiese obtenido, mediante presentación de tesis, el grado de Licenciatura en letras.

# MAESTRIA EN METODOLOGIA DE LA CIENCIA

Esta maestría se creó el 17 de junio de 1983 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Formar investigadores de alto nivel que contribuyan al desarrollo del conocimiento en el campo de la metodología de la ciencia.

2.- Preparar sistemáticamente docentes de las diversas disciplinas científicas y humanistas para que impartan cursos de metodología en los diversos niveles de la enseñanza universitaria y tecnológica.

3.-Coadyuvar a la actualización, ampliación, profundización y sistematización de los conocimientos metodológicos de los profesores interesados en la investigación científica.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

4.-Realizar investigaciones en el dominio de la metodología, mediante la ejecución de los proyectos individuales de sus profesores y alumnos.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

A) Fundamentales (de requisito)

- Fundamentos de las matemáticas
- Fundamentos de las ciencias sociales
- Fundamentos de las ciencias naturales
- Fundamentos de la tecnología

B) Cursos libres (de apoyo)

- Taller de lectura y síntesis de textos
- Taller de redacción de reseñas y co-mentarios
- Taller de instrumentación de técnicas de investigación
- Taller de investigaciones monográficas

C) Cursos básicos (obligatorios)

- Metodología general
- Historia del método científico
- Metodología básica de las ciencias sociales
- Metodología básica de las ciencias naturales

D) Cursos optativos

- Métodos heurísticos
- Métodos de investigación
- Métodos de comprobación
- Métodos de exposición
- Métodos de cálculo numérico
- Métodos estadísticos
- Métodos instrumentales
- Métodos operacionales
- Métodos documentales
- Diseño de experimentos en ciencias sociales
- Diseño de experimentos en ciencias naturales
- Teoría de los modelos
- Teoría de las probabilidades

D) Cursos optativos (Cont.)

- Metodología avanzada de las ciencias sociales
- Metodología avanzada de las ciencias naturales
- Fundamentos de filosofía de la ciencia
- Seminario de tesis

Los alumnos podrán cursar hasta tres materias de otras maestrías que se impartan en esta división, previa autorización del jefe de la misma.

CREDITOS:

Los cursos podrán programarse tanto como seminarios como cursos teóricos. En el primer caso el valor en créditos será de 8 y en el segundo de 4.

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un total de 72 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

- 60 créditos corresponderán a las materias cursadas
- 12 créditos a la tesis.



# FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

4.-Realizar investigaciones en el dominio de la metodología, mediante la ejecución de los proyectos individuales de sus profesores y alumnos.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

A) Fundamentales (de requisito)

- Fundamentos de las matemáticas
- Fundamentos de las ciencias sociales
- Fundamentos de las ciencias naturales
- Fundamentos de la tecnología

B) Cursos libres (de apoyo)

- Taller de lectura y síntesis de textos
- Taller de redacción de reseñas y co-mentarios
- Taller de instrumentación de técnicas de investigación
- Taller de investigaciones monográficas

C) Cursos básicos (obligatorios)

- Metodología general
- Historia del método científico
- Metodología básica de las ciencias sociales
- Metodología básica de las ciencias naturales

D) Cursos optativos

- Métodos heurísticos
- Métodos de investigación
- Métodos de comprobación
- Métodos de exposición
- Métodos de cálculo numérico
- Métodos estadísticos
- Métodos instrumentales
- Métodos operacionales
- Métodos documentales
- Diseño de experimentos en ciencias sociales
- Diseño de experimentos en ciencias naturales
- Teoría de los modelos
- Teoría de las probabilidades

D) Cursos optativos (Cont.)

- Metodología avanzada de las ciencias sociales
- Metodología avanzada de las ciencias naturales
- Fundamentos de filosofía de la ciencia
- Seminario de tesis

Los alumnos podrán cursar hasta tres materias de otras maestrías que se impartan en esta división, previa autorización del jefe de la misma.

CREDITOS:

Los cursos podrán programarse tanto como seminarios como cursos teóricos. En el primer caso el valor en créditos será de 8 y en el segundo de 4.

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar un total de 72 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

- 60 créditos corresponderán a las materias cursadas
- 12 créditos a la tesis.



# FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL

La Facultad de Ingeniería Civil se fundó en octubre de 1933.

Actualmente se imparten en esta Facultad una carrera a nivel de licenciatura y 5 maestrías.

LICENCIATURA:

1.- Ingeniero civil.

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias con especialidad en hidrología subterránea.

2.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería ambiental.

3.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería de tránsito.

4.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería en salud pública.

5.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería estructural.

DURACION:

La carrera de ingeniero civil tiene una duración de 10 semestres y la realización del servicio social. La duración de las maestrías es como sigue:

| | |
|---|---|
| Maestría en ciencias con esp. en hidrología subterránea | 2 semestres |
| Maestría en ciencias con esp. en ingeniería ambiental | 3 semestres |
| Maestría en ciencias con esp. en ingeniería de tránsito | 3 cuatrimestres |
| Maestría en ciencias con esp. en ingeniería en salud pública | 3 semestres |
| Maestría en ciencias con esp. en ingeniería estructural | 4 semestres |

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente.

3.- Acta original de nacimiento.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Tener licenciatura o ser pasante de las carreras que se especifiquen en cada uno de los programas particulares.

2.- Tener por lo menos 80 de promedio general en la licenciatura.

3.- Aprobar cursos introductorios.

4.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

# INGENIERO CIVIL

Ya desde el 23 de septiembre de 1936 se hace mención de esta carrera. A lo largo de estos años su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Conse jo Universitario el 14 de junio de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionistas altamente preparados en los diversos campos de la ingeniería civil, capaces de servir con eficiencia y responsabilidad, participando en tareas y programas de acción encaminados a la solución de problemas locales, regionales y nacionales. Promover la formación de estudiantes capaces de convertirse en agentes conscientes del desarrollo, con creatividad, sentido crítico, disciplina, organización de trabajo y sentido de responsabilidad personal y social, y aptos para desarrollar la capacidad de autoaprendizaje.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Matemáticas básicas | 5 |
| Algebra superior | 5 |
| Inglés | 5 |
| Dibujo I | 6 |
| Mecánica I | 5 |
| Geometría plana y del espacio | 5 |
| Seminario I | 2 |

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| Cálculo diferencial | 5 |
| Geometría descriptiva | 5 |
| Saneamiento ambiental | 5 |
| Topografía I y prácticas | 8 |
| Mecánica II | 5 |
| Geología | 5 |

| TERCER SEMESTRE | |
|---|---|
| Cálculo integral | 5 |
| Probabilidad y estadística | 5 |



| TERCER SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Mecánica III | 5 |
| Topografía II y prácticas | 8 |
| Mecánica de materiales I | 7 |
| Algebra lineal y geometría analitica del espacio | 5 |

| CUARTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Programación | 5 |
| Hidráulica I | 7 |
| Fotogrametría y fotointerpretación | 5 |
| Mecánica de materiales II | 5 |
| Ecuaciones diferenciales | 5 |
| Materiales de construcción | 7 |

| QUINTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Economía de la empresa | 5 |
| Métodos numéricos | 5 |
| Hidráulica II | 6 |
| Legislación laboral | 5 |
| Mecánica de materiales III | 5 |
| Instalaciones eléctricas | 5 |
| Seminario II | 2 |

| SEXTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Aguas subterráneas | 3 |
| Recursos humanos | 5 |
| Hidrología | 5 |
| Estructuras de madera | 3 |
| Análisis de estructuras I | 5 |
| Estructuras de concreto I | 5 |
| Mecánica de suelos I | 5 |

| SEPTIMO SEMESTRE | |
|---|---|
| Tecnología del concreto | 9 |
| Abastecimiento de aguas | 5 |
| Análisis de estructuras II | 5 |
| Estructuras de concreto II | 5 |
| Estructuras metálicas I | 5 |
| Mecánica de suelos II | 5 |
| Servicio social: 6 meses de prácticas generales de topografía (250 horas) | |

| OCTAVO SEMESTRE | |
|---|---|
| Equipos de construcción | 5 |
| Planeación | 5 |
| Alcantarillado | 5 |
| Dibujo II | 4.5 |
| Estructuras metálicas II | 3 |
| Concreto presforzado y prefabricado | 5 |
| Geotecnia | 3 |

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Taller de proyectos | 2 |

| NOVENO SEMESTRE | |
|---|---|
| Procedimientos de construcción I | 5 |
| Ingeniería de sistemas | 5 |
| Tratamiento de aguas | 5 |
| Contabilidad | 5 |
| Análisis sísmico | 3 |
| Puentes | 5 |
| Vías terrestres I | 5 |

| DECIMO SEMESTRE | |
|---|---|
| Procedimientos de construcción II | 3 |
| Administración | 5 |
| Obras hidráulicas y proyectos | 7 |
| Costos y presupuestos | 5 |
| Evaluación de proyectos | 5 |
| Vías terrestres II y proyectos | 9 |

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN HIDROLOGIA SUBTERRANEA

Esta maestría se creó el 14 de marzo de 1978 con el nombre de "Maestría en hidrología subterránea", y así se registró en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980. Sin embargo, el 14 de diciembre de 1984, el H. Consejo Universitario aprobó el nombre actual.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Divulgar las bases teóricas y prácticas del estudio de las aguas subterráneas, señalando los aspectos físicos, técnicos, sociales, económicos y legislativos de la ocurrencia, desarrollo y manejo de los recursos hidráulicos subterráneos en las zonas áridas y semiáridas de México.

2.- Incrementar la capacitación del personal profesional y técnico encargado de supervisar el desarrollo eficaz, la utilización eficiente y el manejo integral de los sistemas de agua subterránea a nivel regional.

3.- Identificar temas de investigación aplicada que permitan contribuir a resolver la problemática hidrológica que aqueja a las zonas áridas y semiáridas de México.



CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Título de ingeniero civil, geólogo, agrónomo o carreras afines, o pasante que haya acreditado todas las materias de licenciatura y con el compromiso de presentar su examen profesional antes de concluir los estudios de la maestría.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| CURSO INTRODUCTORIO (5 semanas) | CREDITOS |
|---|---|
| Matemáticas | 0 |
| Hidráulica | 0 |
| Programación | 0 |
| Geología | 0 |
| Química | 0 |
| **PRIMER SEMESTRE** | |
| Hidrogeología | 6 |
| Geofísica aplicada | 7 |
| Matemáticas aplicadas | 8 |
| Hidrología subterránea I | 8 |
| Administración de los recursos hidráulicos | 6 |
| Estadística | 5 |
| Prácticas de campo (9 semanas) | 20 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Hidrología subterránea II | 8 |
| Investigación sobre sistemas de agua subterránea | 6 |
| Hidrología superficial | 6 |
| Contaminación de aguas subterráneas | 6 |
| Equipos de perforación y bombeo | 4 |
| Problemas específicos de geohidrología | 4 |
| Seminario de investigación | 4 |
| Hidrogeoquímica | 8 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA AMBIENTAL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 19 de febrero de 1974 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en ingeniería ambiental".

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar los conocimientos teórico-prácticos del campo de la ingeniería ambiental, mediante un programa balanceado de enseñanza, investigación y práctica, en base a la ciencia y tecnología actual y de acuerdo a las necesidades, recursos y el medio ambiente de nuestro país.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Título de ingeniero civil, ingeniero químico o industrial, biólogo, o pasante que haya acreditado todas las materias de esas licenciaturas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Biología sanitaria | 10 |
| Química sanitaria | 8 |
| Hidráulica aplicada | 8 |
| Matemáticas aplicadas | 8 |
| Introducción a las ciencias ambientales | 4 |
| Contaminación de cuerpos de agua | 6 |
| Procesos y operaciones unitarias | 8 |
| Contaminación atmosférica | 6 |
| Recolección y disposición de desechos sólidos | 6 |
| Acondicionamiento de aguas | 4 |
| Diseño de plantas de tratamiento | 3 |
| Tratamiento y disposición de aguas residuales | 4 |
| Sistemas de alcantarillado | 6 |
| Administración ambiental | 6 |
| **ASIGNATURAS OPTATIVAS** | |
| Abastecimiento de agua | 6 |
| Laboratorio de análisis de agua, aire y suelo | 3 |
| Laboratorio de procesos unitarios | 4 |



| ASIGNATURAS OPTATIVAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Aprovechamiento de aguas subterráneas | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA DE TRANSITO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario desde el 31 de enero de 1975 , con el nombre de "Maestría en tránsito". Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en ingeniería de tránsito". Sin embargo, el 14 de diciembre de 1984, el H. Consejo Universitario aprobó el nombre actual.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar a profesionales de la Ingeniería para solucionar todos aquellos problemas relacionados con la planificación, el proyecto, la operación y el control del tránsito en las redes viales urbanas y rurales.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere:

- Título de Ingeniero civil (o pasante) o de carreras afines.
- Pasar los exámenes médicos que la Facultad especifique.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Características de los elementos de tránsito | 8 |
| Estadística aplicada a la ingeniería de tránsito | 8 |
| Ingeniería de sistemas | 8 |
| Estudios de tránsito | 8 |
| Capacidad vial | 8 |
| Proyecto geométrico de carreteras | 10 |
| Vialidad urbana | 10 |
| Proyecto geométrico de intersecciones | 10 |
| Dispositivos para el control de tránsito e iluminación | 8 |
| **ASIGNATURAS OBLIGATORIAS (Cont.)** | |
| Planeación de sistemas de transporte I y II | 16 |
| Evaluación de proyectos | 10 |
| Prácticas de campo | 10 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Cubrir satisfactoriamente el plan de estudios y presentar una tesis.

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA EN SALUD PUBLICA

La creación de esta maestría data del año 1961, pero no fue sino hasta el 19 de febrero de 1974 cuando se aprobó por el H. Consejo Universitario. Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 7 de abril de 1980, con el nombre de "Maestría en ingeniería en salud pública".

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar técnica y filosóficamente a los profesionistas que organicen y dirijan interdisciplinaria y comunitariamente los esfuerzos para preservar la salud y el bienestar físico, mental y social de las comunidades.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Ser Ingeniero civil, ingeniero químico industrial, biólogo o pasante que haya acreditado todas las materias de esas licenciaturas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Epidemiología y microbiología | 6 |
| Química sanitaria | 8 |
| Hidráulica aplicada | 8 |
| Matemáticas aplicadas | 8 |
| Ciencias sociales (antropología, psicología social, sociología) | |
| Abastecimiento de agua | 6 |
| Higiene y seguridad industrial | 6 |
| Contaminación atmosférica | 6 |
| Recolección y disposición de desechos sólidos | 6 |
| Saneamiento ambiental | 8 |
| Sistemas de alcantarillados | 6 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Tratamiento y disposición de aguas residuales | 4 |
| Administración ambiental | 4 |
| ASIGNATURAS OPTATIVAS | |
| Laboratorio de análisis de agua, aire y suelo | 3 |
| Aprovechamiento de aguas subterráneas | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

## MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA ESTRUCTURAL

Esta maestría se creó en el año de 1962 y fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973. Se impartió regularmente desde ese año (1962), hasta el año de 1972. De 1973 a 1975 tuvo un período de actividades parcial. De 1975 a 1984 dejó de impartirse por falta de alumnado. Sin embargo, el 27 de agosto de 1984 se reiniciaron formalmente las actividades de esta maestría, con un total de 24 alumnos inscritos. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en ingeniería estructural".

OBJETIVOS GENERALES:

- Ampliar los conocimientos de los profesionistas de la ingeniería civil, capacitándolos para solucionar todos los problemas relacionados con el análisis y diseño estructural.
- Promover la investigación básica aplicada en este campo.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Título de ingeniero civil o pasante que haya acreditado todas las materias del plan de estudios.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Matemáticas I | 6 |
| Teoría avanzada de estructuras I | 6 |
| Diseño avanzado de estructuras de concreto I | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Matemáticas II | 6 |
| Teoría avanzada de estructuras II | 6 |
| Mecánica de suelos | 9 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Diseño avanzado de estructuras de acero | 6 |
| Diseño avanzado de estructuras de concreto II | 6 |
| Teoría de la elasticidad | 9 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Dinámica estructural | 6 |
| Concreto pre-esforzado | 6 |
| Teoría de placas | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber aprobado todas las materias obligatorias del plan de estudios, con una calificación mínima de 80.
- Desarrollar una tesis de grado.
- Comprobar que tiene conocimientos del idioma inglés, suficientes para traducir libros técnicos.

NOTA:

Todas estas maestrías ya fueron registradas en La Dirección General de Profesiones con el nombre correcto (el que aparece en cada encabezado).



# FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| ASIGNATURAS OBLIGATORIAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Tratamiento y disposición de aguas residuales | 4 |
| Administración ambiental | 4 |
| ASIGNATURAS OPTATIVAS | |
| Laboratorio de análisis de agua, aire y suelo | 3 |
| Aprovechamiento de aguas subterráneas | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado todos los créditos, la tesis y el examen de grado.

## MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA ESTRUCTURAL

Esta maestría se creó en el año de 1962 y fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973. Se impartió regularmente desde ese año (1962), hasta el año de 1972. De 1973 a 1975 tuvo un período de actividades parcial. De 1975 a 1984 dejó de impartirse por falta de alumnado. Sin embargo, el 27 de agosto de 1984 se reiniciaron formalmente las actividades de esta maestría, con un total de 24 alumnos inscritos. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976, con el nombre de "Maestría en ingeniería estructural".

OBJETIVOS GENERALES:

- Ampliar los conocimientos de los profesionistas de la ingeniería civil, capacitándolos para solucionar todos los problemas relacionados con el análisis y diseño estructural.
- Promover la investigación básica aplicada en este campo.

NOTA:

Para ingresar a esta maestría se requiere: Título de ingeniero civil o pasante que haya acreditado todas las materias del plan de estudios.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Matemáticas I | 6 |
| Teoría avanzada de estructuras I | 6 |
| Diseño avanzado de estructuras de concreto I | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Matemáticas II | 6 |
| Teoría avanzada de estructuras II | 6 |
| Mecánica de suelos | 9 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Diseño avanzado de estructuras de acero | 6 |
| Diseño avanzado de estructuras de concreto II | 6 |
| Teoría de la elasticidad | 9 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Dinámica estructural | 6 |
| Concreto pre-esforzado | 6 |
| Teoría de placas | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber aprobado todas las materias obligatorias del plan de estudios, con una calificación mínima de 80.
- Desarrollar una tesis de grado.
- Comprobar que tiene conocimientos del idioma inglés, suficientes para traducir libros técnicos.

NOTA:

Todas estas maestrías ya fueron registradas en La Dirección General de Profesiones con el nombre correcto (el que aparece en cada encabezado).



# FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

CAPILLA ALFONSINA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

El primer antecedente que se tiene de esta Facultad aparece en el acta No. 12 del 1 de junio de 1933, en la que se menciona la discusión del plan de estudios de la carrera de "Ingenieros mecánicos y electricistas" y su bachillerato especial. Aunque esta carrera ("Ingeniero mecánico") queda formalmente establecida el 17 de septiembre de 1947, no es sino hasta el 20 de marzo de 1952 cuando el H. Consejo Universitario aprueba el establecimiento de la Facultad de Ingeniería Mecánica, como institución educativa integrante de la propia Universidad.

Ofrece en la actualidad 9 carreras a nivel de licenciatura, 4 maestrías y 4 doctorados.

LICENCIATURAS:

1.- Ingeniero administrador de sistemas
2.- Ingeniero electricista
3.- Ingeniero electricista administrador
4.- Ingeniero en control y computación
5.- Ingeniero en electrónica y comunicaciones
6.- Ingeniero mecánico
7.- Ingeniero mecánico administrador
8.- Ingeniero mecánico electricista
9.- Ingeniero mecánico metalúrgico

MAESTRIAS:

1.- Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros
2.- Maestría en ciencias de la administración con especialidad en:
   - Finanzas
   - Investigación de operaciones
   - Producción y calidad
   - Relaciones industriales
   - Sistemas
3.- Maestría en ciencias de la ingeniería eléctrica con especialidad en:
   - Control
   - Electrónica
   - Potencia
4.- Maestría en ciencias de la ingeniería mecánica con especialidad en:
   - Diseño mecánico
   - Materiales
   - Térmica y fluidos

DOCTORADOS:

1.- Doctorado en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros.
2.- Doctorado en ingeniería con especialidad en ingeniería de sistemas.
3.- Doctorado en ingeniería de materiales.
4.- Doctorado en ingeniería eléctrica.

DURACION:

La mayoría de las licenciaturas tiene una duración de 9 semestres, con excepción de "Ingeniero mecánico administrador" e "Ingeniero mecánico electricista", que abarcan 10 semestres.

Cada una de las maestrías tienen una duración mínima de 3 semestres.

Los doctorado tienen una duración promedio de 4 años c/u.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Certificado original de preparatoria o equivalente
3.- Acta original de nacimiento
4.- Presentar examen de selección (para alumnos foráneos)

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Para la maestría en ciencias de la administración podrán ingresar licenciados en ciencias exactas o quienes tengan licenciaturas afines a la especialidad a cursar.
2.- Para las 3 maestrías restantes podrán ingresar licenciados en ingeniería eléctrica o mecánica (según la maestría de que se trate), en cualquiera de sus ramas, y/o aspirantes con licenciaturas afines a la especialidad a cursar.
3.- Cumplir con los trámites de admisión que la Facultad indique.

REQUISITOS DE INGRESO A LOS DOCTORADOS:

Los candidatos se seleccionan tomando en cuenta los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y los específicos que estipula el Reglamento del Doctorado de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

El programa doctoral está dirigido en particular a profesionistas recibidos (título profesional registrado) en ingeniería, de preferencia en las áreas de mecánica, eléctrica, química, física, metalurgia y afines. Para el doctorado en "Ingeniería con especialidad en ingeniería de sistemas" se solicita tener licenciatura o maestría en ciencias exactas. Se requiere, además:

- Promedio de 8 en estudios anteriores.
- Disponibilidad total de tiempo.
- Ser elegible para obtención de beca de CONACYT.
- Satisfacer los requerimientos del examen de admisión.



# INGENIERO ADMINISTRADOR DE SISTEMAS

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales de alto nivel, capaces de analizar, diseñar, instalar, mantener, evaluar y justificar sistemas de información administrativa soportados computacionalmente.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |

| SEGUNDO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |

| TERCER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |

| CUARTO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |

| QUINTO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Estadística II | 5 | |
| Optimización | 5 | |
| Programación III | 5 | |
| Estructura de datos | 3 | |
| Organización computacional | 3 | |
| Contabilidad general | 5 | |
| Derecho | 3 | |

| SEXTO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Estadística III | 5 | |
| Administración de la producción | 5 | 2 |
| Informática I | 3 | |
| Programación IV | 5 | |
| Sistemas operativos I | 5 | |
| Costos industriales | 5 | |

| SEPTIMO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Ingeniería económica | 5 | |
| Laboratorio de programación (proyecto) | 2 | |
| Informática II | 5 | |
| Lenguajes funcionales | 3 | |
| Sistemas operativos II | 3 | |
| Teleproceso | 5 | |

| OCTAVO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Administración de recursos humanos | 5 | 2 |
| Administración de la función de información | 3 | |
| Informática III | 5 | |
| Diseño de sistemas | 5 | |
| Sistemas inteligentes | 5 | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Arquitectura de redes | 5 | |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Administración contemporánea | 5 | |
| Auditoría de sistemas | 3 | |
| Simulación de sistemas | 3 | |
| Tópicos selectos de sistemas | 3 | |
| Seminario de ingeniería | 1 | |
| Proyectos de diseño | 3 | |
| Diseño de sistemas de producción | 3 | |

# INGENIERO ELECTRICISTA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formación de profesionales capaces de diseñar sistemas y dispositivos para la generación, conducción, distribución, control y aplicación de la energía eléctrica en todos sus usos, así como para aprovechar el uso de los energéticos en su forma más eficiente para su transformación en energía eléctrica y a la vez transformar ésta en otro tipo de energía.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |

| SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control I | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos I | 5 | 1 |
| Técnicas computacionales en ingeniería eléctrica | 3 | |
| Teoría electromagnética | 5 | |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas I | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos II | 5 | 1 |
| Equipo eléctrico | 5 | |
| Códigos y especificaciones eléctricas | 3 | |
| Instrumentación | 3 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas II | 5 | 2 |
| Ingeniería electrónica | 5 | 2 |
| Instalaciones eléctricas | 5 | |
| Tópicos de ingeniería eléctrica | 5 | |
| Diseño de transformadores | 5 | |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas III | 5 | 2 |
| Circuitos lógicos | 5 | 2 |
| Electrónica de potencia | 5 | 2 |
| Subestaciones eléctricas | 5 | 2 |



| OCTAVO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Ingeniería térmica VI | 5 | 2 |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Sistemas de generación eléctrica | 5 | 2 |
| Control electrónico de motores | 5 | 2 |
| Líneas de transmisión y distribución | 5 | 2 |
| Sistemas de protección eléctrica | 5 | 2 |
| Alumbrado | 5 | 1 |
| Seminario de ingeniería | 1 | |

# INGENIERO ELECTRICISTA ADMINISTRADOR

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Adiestrar profesionistas capaces de RESOLVER y ADMINISTRAR cualquier problema inherente a los SISTEMAS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS en general, a fin de servir con eficiencia y responsabilidad a los intereses del desarrollo nacional.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 5 | |
| Matemáticas II | 5 | |
| Física I | 5 | 2 |
| Algebra | 5 | |
| Tecnología de los materiales | 5 | 2 |
| Química | 5 | |
| Dibujo | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 5 | |
| Física II | 5 | 2 |
| Física III | 5 | 2 |
| Estática | 5 | |
| Derecho I | 5 | 2 |
| Contabilidad general | 5 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Ecuaciones diferenciales | 5 | |
| Física IV | 5 | 2 |
| Vectores | 5 | |
| Análisis numérico | 5 | 2 |
| Resistencia de materiales I | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos I | 5 | 2 |

| CUARTO SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Transformadas de Laplace y series de fourier | 5 | |
| Termodinámica I | 5 | |
| Circuitos eléctricos II | 5 | 2 |
| Programación digital | 5 | 2 |
| Ingeniería económica | 5 | 2 |
| Derecho II | 5 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Termodinámica II | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos III | 5 | 2 |
| Estadística I | 5 | |
| Electrónica lógica I | 5 | 2 |
| Ingeniería de métodos | 5 | |
| Teoría administrativa | 5 | 2 |
| Programación lineal | 5 | |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas I | 5 | 2 |
| Electrónica I | 5 | 2 |
| Control de calidad | 5 | |
| Control de producción I | 5 | |
| Relaciones industriales | 5 | 2 |
| Estadística II | 5 | |
| Investigación de operaciones I | 5 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas II | 5 | 2 |
| Electrónica II | 5 | 2 |
| Instrumentación eléctrica | 5 | |
| Control de producción II | 5 | |
| Alumbrado e instalaciones eléctricas | 5 | 2 |
| Investigación de operaciones II | 5 | |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Máquinas eléctricas III | 5 | 2 |
| Electrónica III | 5 | 2 |
| Máquinas eléctricas IV | 5 | 2 |
| Rectificadores controlados | 5 | 2 |
| Líneas de transmisión | 5 | 2 |
| Subestaciones | 5 | 2 |
| Economía | 5 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Electrónica IV | 5 | 2 |
| Plantas generadoras | 5 | 2 |
| Control electrónico de motores | 5 | 2 |
| Finanzas | 5 | |
| Costos industriales | 5 | |
| Mercadotecnia | 5 | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# INGENIERO EN CONTROL Y COMPUTACION

Esta carrera se aprobó el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas que sean capaces de utilizar sistemas de control, tanto analógico como digital, así como de seleccionar e implementar sistemas de control e instrumentación tendientes a la automatización o robotización de los procesos de producción industrial.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control I | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos I | 5 | 1 |
| Potencia fluida | 4 | 2 |
| Técnicas computacionales en ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control II | 5 | 2 |
| Circuitos eléctricos II | 5 | 1 |
| Electrónica I | 5 | 2 |
| Electrónica lógica I | 5 | 2 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Control de procesos | 5 | 2 |
| Máquinas eléctricas II | 5 | 2 |
| Electrónica II | 5 | 2 |
| Electrónica lógica II | 5 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Control digital I | 5 | 2 |
| Máquinas eléctricas III | 5 | 2 |
| Electrónica de potencia | 5 | 2 |
| Electrónica lógica III | 5 | 2 |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Control digital II | 5 | 2 |
| Control electrónico de motores | 5 | 2 |
| Instrumentación analógica | 5 | 2 |
| Instrumentación digital | 5 | 2 |
| Seminario de ingeniería | 1 | |

# INGENIERO EN ELECTRONICA Y COMUNICACIONES

Esta carrera se creó el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales en el cambiante mundo de la electrónica y las comunicaciones, con los niveles de excelencia requeridos por la globalización de los mercados de trabajo actuales. Asimismo, que posean la capacidad de satisfacer las necesidades de investigación y desarrollo en el fuerte marco de la dependencia tecnológica, y el vertiginoso cambio que vive la sociedad contemporánea.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control I | 5 | 2 |
| Teoría de las comunicaciones | 5 | |
| Teoría electromagnética | 5 | |
| Técnicas computacionales en ingeniería eléctrica | 3 | |
| Circuitos eléctricos I | 5 | 1 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Electrónica lógica I | 5 | 2 |
| Electrónica I | 5 | 2 |
| Transmisión de información | 5 | |
| Circuitos eléctricos II | 5 | 1 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Electrónica lógica II | 5 | 2 |
| Electrónica II | 5 | 2 |
| Sistemas radiantes | 5 | |
| Sistemas telefónicos | 5 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Electrónica lógica III | 5 | 2 |
| Electrónica para comunicaciones | 5 | 2 |
| Electrónica III | 5 | 2 |
| Dispositivos de microondas | 5 | |
| Conversión de energía electromecánica | 5 | 2 |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Sistemas de transmisión de datos | 5 | 2 |
| Sistemas de radiodifusión | 5 | |
| Sistemas de video | 5 | 2 |
| Sistemas de microondas | 5 | 2 |
| Electrónica industrial | 5 | 2 |
| Seminario de ingeniería | 1 | |

# INGENIERO MECANICO

Esta carrera se imparte formalmente desde el 17 de septiembre de 1947. A lo largo de estos años su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones trascendentes, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993. Está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales en el vasto campo de la mecánica, capaces de analizar los problemas





CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

relacionados con las leyes fundamentales de la mecánica y resolverlas considerando los efectos socio-económicos involucrados. Asimismo, que posean la capacidad de adaptar y desarrollar tecnología propia.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control I | 5 | 2 |
| Mecánica de materiales II | 3 | 2 |
| Potencia fluida | 4 | 2 |
| Técnicas computacionales en ingeniería mecánica | 3 | |
| **QUINTO SEMESTRE (Cont.)** | T | L |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control II | 5 | 2 |
| Diseño de elementos de máquinas I | 4 | 1 |
| Dinámica I | 3 | 2 |
| Tratamientos térmicos I | 3 | 2 |
| Ingeniería térmica III | 5 | 2 |
| Instrumentación | 3 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Máquinas hidráulicas | 5 | 1 |
| Diseño de elementos de máquinas II | 4 | 1 |
| Dinámica II | 3 | |
| Ingeniería térmica IV | 4 | 2 |
| Análisis no destructivo | 3 | 2 |
| Lubricación industrial | 3 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Metalografía | 3 | 2 |
| Máquinas herramientas I | 3 | 2 |
| Vibraciones mecánicas I | 3 | 2 |
| Ingeniería térmica V | 4 | 2 |
| Ingeniería térmica VI | 5 | 2 |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| Ingeniería de la corrosión | 3 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Mantenimiento | 3 | |
| Máquinas herramientas II | 3 | 2 |
| Vibraciones mecánicas II | 3 | |
| Diseño de máquinas | 4 | 1 |
| Ingeniería térmica VII | 3 | |
| Seminario de ingeniería | 1 | |

# INGENIERO MECANICO ADMINISTRADOR

Esta carrera se creó formalmente el 7 de agosto de 1974, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales en el vasto campo de la mecánica, capaces de organizar, implementar, controlar y optimizar las actividades de diferentes tipos de organizaciones y de relacionarse con profesionistas que le permitan entenderse y coordinarse con ellos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Estadística II | 5 | |
| Mecánica de materiales II | 3 | 2 |
| Potencia fluida | 4 | 2 |
| Programación III | 5 | |
| Derecho | 3 | |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | T | L |
| Control de calidad | 5 | |
| Diseño de elementos de máquinas I | 4 | 1 |
| Instrumentación | 3 | |
| Dinámica I | 3 | 2 |
| Ingeniería térmica III | 5 | 2 |
| Contabilidad general | 5 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Máquinas hidráulicas | 5 | 1 |
| Economía | 3 | |
| Diseño de elementos de máquinas II | 4 | 1 |
| Dinámica II | 3 | |
| Ingeniería térmica IV | 4 | 2 |
| Costos industriales | 5 | |
| Ingeniería económica | 5 | |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Máquinas herramientas I | 3 | 2 |
| Control de producción I | 5 | |
| Programación lineal | 3 | |
| Vibraciones mecánicas I | 3 | 2 |
| Ingeniería térmica V | 4 | 2 |
| Finanzas | 5 | |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Máquinas herramientas II | 3 | 2 |
| Control de producción II | 5 | |
| Investigación de operaciones I | 4 | |
| Ingeniería térmica VI | 5 | 2 |
| Administración de recursos humanos | 5 | 2 |
| Mercados | 5 | |
| Seminario de ingeniería | 1 | |
| **DECIMO SEMESTRE** | | |
| Administración de mantenimiento | 4 | |
| Diseño de sistemas de producción | 3 | |
| Investigación de operaciones II | 5 | |
| Ingeniería térmica VII | 3 | |
| Administración contemporánea | 5 | |

# INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA

Esta carrera data del 27 de julio de 1956. A lo largo de estos años su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las




CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS

cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales de alto nivel en el vasto campo de la mecánica y eléctrica que le permitan resolver problemas relacionados con los sistemas mecánicos y eléctricos, al mismo tiempo que generen tecnología que los lleve a la creación de maquinaria para beneficio de la sociedad.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Teoría de control I | 5 | 2 |
| Mecánica de materiales II | 3 | 2 |
| Circuitos eléctricos I | 5 | 1 |
| Técnicas computacionales en ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| Potencia fluida | 4 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Diseño de elementos de máquinas I | 4 | 1 |
| Circuitos eléctricos II | 5 | 1 |
| máquinas eléctricas I | 5 | 2 |
| Instrumentación | 3 | |
| Ingeniería térmica III | 5 | 2 |
| Dinámica I | 3 | 2 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Diseño de elementos de máquinas II | 4 | 1 |
| Ingeniería electrónica | 5 | 2 |
| Máquinas eléctricas II | 5 | 2 |
| Máquinas hidráulicas | 5 | 1 |
| Ingeniería térmica IV | 4 | 2 |
| Dinámica II | 3 | |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Máquinas herramientas I | 3 | 2 |
| Circuitos lógicos | 5 | 2 |
| Máquinas eléctricas III | 5 | 2 |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| Ingeniería térmica V | 4 | 2 |
| Vibraciones mecánicas I | 3 | 2 |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Máquinas herramientas II | 3 | 2 |
| Subestaciones eléctricas | 5 | 2 |
| Electrónica industrial | 5 | 2 |
| Mantenimiento | 3 | |
| Ingeniería térmica VI | 5 | 2 |
| Alumbrado | 5 | 1 |
| **DECIMO SEMESTRE** | | |
| Sistemas de generación eléctrica | 5 | 2 |
| Sistemas de protección eléctrica | 5 | 2 |
| Líneas de transmisión y distribución | 5 | 2 |
| Ingeniería térmica VII | 3 | |
| seminario de ingeniería | 1 | |



# INGENIERO MECANICO METALURGICO

Esta carrera se aprobó el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se autorizó por el H. Consejo Universitario el 15 de septiembre de 1993.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales en el vasto campo de la mecánica que respondan al mejor aprovechamiento de los recursos minerales, diseñando y optimizando procesos y equipos para su transformación, manteniendo además la técnica existente y desarrollando tecnologías no contaminantes que ayuden a mantener el balance ecológico en las áreas industrializadas.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | L |
|---|---|---|
| Matemáticas I | 3 | |
| Matemáticas II | 3 | |
| Algebra | 3 | |
| Física I | 3 | 2 |
| Química | 3 | |
| Dibujo técnico I | 3 | |
| Taller eléctrico y mecánico | 2 | |
| Introducción a la ingeniería | 2 | |
| Optativa I | 3 | |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas III | 3 | |
| Análisis vectorial | 3 | |
| Física II | 3 | 2 |
| Física III | 3 | 2 |
| Tecnología de materiales | 3 | 2 |
| Dibujo técnico II | 3 | |
| Teoría administrativa | 3 | |
| Optativa II | 2 | |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Matemáticas IV | 3 | |
| Estática | 3 | |
| Física IV | 3 | 2 |
| Programación I | 3 | |
| Procesos de manufactura | 3 | 2 |
| Ingeniería industrial | 3 | |
| Estadística I | 3 | |
| Optativa III | 2 | |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Matemáticas V | 3 | |
| Mecánica de materiales I | 3 | 2 |
| Física V | 3 | |
| Programación II | 3 | |
| Ingeniería eléctrica | 3 | |
| Ingeniería térmica I | 3 | |
| Mecánica de fluidos | 5 | 2 |
| Optativa IV | 2 | |
| **QUINTO SEMESTRE** | | |
| Mecánica de materiales II | 3 | 2 |
| Ingeniería metalúrgica I | 3 | |
| Ingeniería ambiental | 3 | |
| Técnicas computacionales en ingeniería mecánica | 3 | |
| Ingeniería térmica II | 5 | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | |
| Diseño de elementos de máquinas I | 4 | 1 |
| Ingeniería metalúrgica II | 5 | |
| Tratamientos térmicos I | 3 | 2 |
| Dinámica I | 3 | 2 |
| Instrumentación | 3 | |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | |
| Diseño de elementos de máquinas II | 4 | 1 |
| Ingeniería metalúrgica III | 3 | |
| Tratamientos térmicos II | 3 | 2 |
| Dinámica II | 3 | |
| Análisis no destructivo | 3 | 2 |
| Ingeniería térmica IV | 4 | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | |
| Termodinámica metalúrgica I | 5 | |
| Ingeniería de la fundición I | 3 | 2 |
| Metalografía | 3 | 2 |
| Proyectos metalúrgicos I | 3 | |
| Materiales refractarios | 3 | |
| Máquinas herramientas I | 3 | 2 |
| Ingeniería de la corrosión | 3 | |
| Seminario de humanidades | 1 | |
| **NOVENO SEMESTRE** | | |
| Termodinámica metalúrgica II | 5 | |
| Ingeniería de la fundición II | 3 | 2 |
| Pruebas de inspección de piezas siderúrgicas | 3 | |
| Proyectos metalúrgicos II | 3 | |
| Hornos metalúrgicos | 3 | |
| Máquinas herramientas II | 3 | 2 |
| Mantenimiento | 3 | |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| NOVENO SEMESTRE (Cont.) | T | L |
|---|---|---|
| Seminario de ingeniería | 1 | |

# MAESTRIA EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE POLIMEROS

En el año de 1992 se formalizó un convenio mediante el cual la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Coahuila y el Centro de Investigación en Química Aplicada (C.I.Q.A.) acordaron establecer la "Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros", contando con la aprobación de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) y con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Sin embargo, no fue sino hasta el 9 de diciembre de 1992 que el H. Consejo Universitario aprobó formalmente la impartición de estos estudios, que se ofrecerán simultáneamente en las Facultades de Ciencias Químicas y de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

OBJETIVOS GENERALES:

- Preparar profesionistas altamente capacitados en las áreas de polímeros a nivel maestría.
- Fomentar e incrementar las actividades de investigación científica y el dearrollo tecnológico en las instituciones participantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Dotar al candiato de la metodología necesaria para el análisis y resolución de los problemas que la investigación y el desarrollo de tecnología del país le plantee.
- Desarrollar en el candidato -mediante la realización de un tema de investigación en el área de los polímeros- las habilidades necesarias para que utilice racionalmente los recursos humanos y materiales de que disponen la Universidad, los centros de investigación y la industria, en la realización de la investigación en el área de los polímeros.
- Familiarizar al candidato con la recopilación, organización y análisis de la copiosa bibliografía e información disponible en el área de los polímeros, para que no solo profundice en su ciencia y en su tecnología, sino que sea capaz de generarlas.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| - Química de polímeros | 6 |
| - Fisicoquímica de polímeros | 6 |
| - Reología de polímeros | 6 |

NOTA: Al final de este semestre deberá presentarse el anteproyecto de tesis para su aprobación.

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| - Propiedades físicas de polímeros y selección de materiales | 6 |
| - Procesado de polímeros | 6 |
| - Aditivos para polímeros | 6 |

NOTA: A partir de este semestre el estudiante deberá acreditar en cada semestre un mínimo de créditos por investigación.

TERCER SEMESTRE

El estudiante dedicará la mayor parte del tiempo de este semestre a la investigación (tesis) y recibirá los cursos opcionales que le sean recomendados para su mejor formación.

| CURSOS OPTATIVOS: | |
|---|---|
| - Coextrusión | 3 |
| - Biopolímeros | 3 |
| - Reactores de polimerización | 3 |
| - Reciclado de polímeros | 3 |
| - Mezclas de polímeros (Blends) | 3 |
| - Composites | 3 |
| - Fibras | 3 |
| - Elastómeros | 3 |
| - Materiales termofijos | 3 |
| - Extrusión reactiva | 3 |
| - Polímeros activos | 3 |
| - Técnicas de caracterización | 3 |
| - Diseño de moldes para polímeros | 3 |
| - Polímeros de ingeniería y plásticos reforzados | 3 |
| - Tópicos selectos I y II | 3 c/u |

Cada entidad participante determinará e instrumentará sus líneas de investigación en función de su propia misión institucional, para lo cual las Facultades involucradas (F.C.Q. y F.I.M.E.) atenderán preferentemente los campos científicos, en tanto que el C.I.Q.A. considerará preponderantemente el campo tecnológico, sin que ello signifique restricciones para las instituciones participantes. Los proyectos de investigación (tesis) corresponderán a las líneas de investigación de cada entidad, o bien formarán parte de los proyectos conjuntos previo acuerdo de las entidades involucradas.



El grado académico será otorgado conjuntamente por las tres instituciones en todos los casos.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar 36 créditos de los cursos obligatorios más 18 de los cursos opcionales.
- Acreditar los seminarios de investigación a razón de uno por semestre (8 créditos, más 30 créditos de la tesis).
- Elaborar una tesis (8 créditos), la cual presentará y defenderá ante un jurado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION

Esta maestría se aprobó originalmente el 8 de noviembre de 1973 , quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982. Más recientemente, el 5 de diciembre de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al programa de esta maestría, agregando una especialidad más.

Ahora se ofrece con las especialidades siguientes:

- Finanzas
- Investigación de operaciones
- Producción y calidad
- Relaciones industriales
- Sistemas

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente calificados en las áreas antes mencionadas, que contribuyan, con su capacidad creativa, a la satisfacción de las necesidades prioritarias de la sociedad y de la Universidad, así como a lograr sus metas personales.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| MATERIAS BASICAS* | CREDITOS |
|---|---|
| Contabilidad industrial | 6 |
| Administración industrial | 6 |
| Teoría de sistemas | 6 |
| Investigación de operaciones I | 6 |

* De este grupo de materias el aspirante deberá es coger 7, de las cuales al menos 3 deberán ser de la especialidad a cursar y el resto de otras especialidades en ciencias de la administración.

| MAESTRIAS BASICAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Análisis estadístico | 6 |
| Costos industriales | 6 |
| Ingeniería industrial | 6 |
| Mercadotecnia | 6 |
| Estudios económicos | 6 |
| Matemáticas computacionales | 6 |
| Base de datos | 6 |
| Sistemas de información | 6 |
| Probabilidad y estadística | 6 |
| Estrategias fiscales en las empresas | 6 |
| Tópicos selectos I | 6 |
| Control de producción | 6 |
| Finanzas | 6 |
| Dinámica de grupos | 6 |
| Psicología industrial | 6 |
| Riesgos de trabajo | 6 |
| Comportamiento organizacional | 6 |
| Desempeño y medición del trabajo | 6 |
| Computación digital | 6 |

MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD**

**FINANZAS**

| | |
|---|---|
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Sistemas de simulación | 6 |
| Toma de decisiones | 6 |
| Pronósticos administrativos y análisis de series de tiempos | 6 |
| Marco económico de actividades de la actividad empresarial | 6 |
| Administración financiera | 6 |
| Sistemas dinámicos | 6 |
| Políticas y estrategias administrativas | 6 |
| Análisis y diagnóstico de empresas | 6 |

**INVESTIGACION DE OPERACIONES**

| | |
|---|---|
| Programación lógica | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Investigación de operaciones II | 6 |
| Sistemas de simulación | 6 |
| Toma de decisiones | 6 |
| Modelos y sistemas de producción | 6 |
| Sistemas dinámicos | 6 |

** De cada grupo de materias de la especialidad el aspirante deberá escoger 7, considerándose como obligatorias Tesis I y II.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**INVESTIGACION DE OPERACIONES**

(Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| Administración de la función de información | 6 |

**PRODUCCION Y CALIDAD**

| | |
|---|---|
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Administración de materiales | 6 |
| Toma de decisiones | 6 |
| Control estadístico de calidad | 6 |
| Modelos y sistemas de producción | 6 |
| Pronósticos administrativos y análisis de series de tiempos | 6 |
| Principios de calidad total | 6 |
| Análisis y diagnóstico de empresas | 6 |
| Sistemas de información para la producción | 6 |
| Administración de la calidad | 6 |

**RELACIONES INDUSTRIALES**

| | |
|---|---|
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Administración de sueldos y salarios | 6 |
| Análisis y aplicaciones de técnicas de personal | 6 |
| Reclutamiento, selección y entrenamiento | 6 |
| Teoría laboral | 6 |
| Políticas y estrategias administrativas | 6 |
| Análisis y diagnóstico de empresas | 6 |
| Desarrollo organizacional | 6 |

**SISTEMAS**

| | |
|---|---|
| Programación lógica | 6 |
| Teleinformática | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Sistemas de simulación | 6 |
| Teoría de lenguajes de programación | 6 |
| Sistemas dinámicos | 6 |
| Diseño e implementación de sistemas | 6 |
| Administración de la función de información | 6 |
| Administración de sistemas | 6 |
| Seguridad y control de información | 6 |
| Ingeniería de software | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar la totalidad de materias (14) del programa de estudios, con una calificación mínima de 80: elaborar una tesis y aprobar el examen de grado.

# MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA ELECTRICA

Esta maestría se aprobó originalmente el 8 de noviembre de 1973, con el nombre de "Maestría en ciencias en ingeniería eléctrica", quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982, con las especialidades siguientes: Control, Electrónica y Potencia. Recientemente, el 5 de diciembre de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al nombre de esta maestría, así como al programa. Se ofrece con las especialidades siguientes:

- Control
- Electrónica
- Potencia

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente calificados en las áreas antes mencionadas, que contribuyan con su capacidad creativa a la satisfacción de las necesidades prioritarias de la sociedad y de la Universidad, así como a lograr sus metas personales.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIAS BASICAS:* CREDITOS

| | |
|---|---|
| Matemáticas técnicas I | 10 |
| Matemáticas técnicas II | 6 |
| Computación digital | 6 |
| Teoría de control I | 6 |
| Teoría de control II | 6 |
| Teoría de control III | 6 |
| Electrónica digital I | 6 |
| Componentes de sistemas de control | 6 |
| Electrónica avanzada I | 6 |
| Instrumentación para control | 6 |

* De este grupo de materias el aspirante deberá escoger 7, de las cuales al menos 3 deberán ser de la especialidad a cursar, y el resto de otras especialidades en ingeniería eléctrica.



MATERIAS BASICAS (Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| Electrónica de potencia del estado sólido | 6 |
| Controladores programables | 6 |
| Sistemas eléctricos de potencia | 6 |
| Redes de distribución eléctrica industrial | 6 |
| Variable lógica | 6 |
| Análisis de sistemas de potencia avanzados I | 6 |
| Técnicas de optimización I | 6 |
| Modelado de componentes en sistemas de potencia | 6 |
| Métodos numéricos para el análisis de sistemas de potencia | 6 |
| Simulación de procesos por computadora | 6 |
| Máquinas eléctricas I | 6 |
| Procesos estocásticos | 6 |
| Sistemas de control lineales | 6 |
| Máquinas sincronas | 6 |
| Seminario I | 6 |
| Tópicos selectos I | 6 |

MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD**

**CONTROL**

| | |
|---|---|
| Sistemas de control II | 6 |
| Sintonización de controladores | 6 |
| Diseño de adquisición de datos | 6 |
| Control electrónico de motores de CA y CD | 6 |
| Microcontroladores I | 6 |
| Microcontroladores II | 6 |
| Robótica | 6 |
| Inteligencia artificial | 6 |
| Instrumentación inteligente y los sistemas expertos | 6 |
| Aplicaciones industriales de la instrumentación y el control de procesos | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |

**ELECTRONICA**

| | |
|---|---|
| Diseño de experimentos en electrónica | 6 |
| Diseño de sistemas con elementos MSI y LSI | 6 |
| Diseño de sistemas con microprocesadores | 6 |

** De cada bloque de materias de especialidad el alumno escogerá 7, incluyendo como obligatorias Tesis I y II

**ELECTRONICA** (Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| Electrónica avanzada II | 6 |
| Electrónica para instrumentación | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |

**POTENCIA**

| | |
|---|---|
| Control electrónico de motores de CA y CD | 6 |
| Diseño de sistemas con microprocesadores | 6 |
| Análisis, diagnóstico y rediseño de motores eléctricos, auxiliados por computadora | 6 |
| Protección de sistemas de potencia | 6 |
| Líneas de transmisión avanzada | 6 |
| Sistemas eléctricos de potencia avanzados | 6 |
| Transitorios en sistemas de potencia | 6 |
| Estabilidad en sistemas de potencia | 6 |
| Aplicación de computadoras en sistemas eléctricos de potencia | 6 |
| Comportamiento dinámico de los sistemas eléctricos de potencia I | 6 |
| Optimización estadística de procesos | 6 |
| Identificación de sistemas dinámicos | 6 |
| Análisis de sistemas de potencia avanzado II | 6 |
| Técnicas de optimización II | 6 |
| Análisis y síntesis de sistemas de control de gran escala | 6 |
| Electrónica de potencia | 6 |
| Comportamiento dinámico de los sistemas eléctricos de potencia II | 6 |
| Proyecto de investigación I | 6 |
| Proyecto de investigación II | 6 |
| Seminario II | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar la totalidad de materias (14) del programa de estudios, con una calificación mínima de 80: elaborar una tesis y aprobar el examen de grado.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA MECANICA

Esta maestría se aprobó originalmente con el nombre de "Maestría en ciencias en ingeniería mecánica", el 8 de noviembre de 1973, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982, con las especialidades siguientes: Diseño, Metalurgia y Térmica. Más recientemente, el 5 de diciembre de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al nombre de esta maestría, así como al programa correspondiente y a los nombres de las especialidades, que de esa fecha en adelante serán:

- Diseño mecánico
- Materiales
- Térmica y fluidos

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente calificados en las áreas antes mencionadas, que contribuyan con su capacidad creativa a la satisfacción de las necesidades prioritarias de la sociedad y de la Universidad, así como a lograr sus metas personales.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| MATERIAS BASICAS* | CREDITOS |
|---|---|
| Matemáticas técnicas I | 10 |
| Matemáticas técnicas II | 6 |
| Computación digital | 6 |
| Análisis vectorial y tensorial | 6 |
| Mecánica del estado sólido | 6 |
| Diseño de elementos de máquinas avanzados I | 6 |
| Transferencia de calor I | 6 |
| Materiales para diseño | 6 |
| Mecanismos | 6 |
| Fundamentos de potencia fluida | 6 |
| Turbinas de vapor y gas | 6 |
| Tópicos selectos I | 6 |
| Sistemas oleodinámicos básicos | 6 |
| Sistemas neumáticos básicos | 6 |
| Aplicaciones del G.M.S. en ingeniería | 6 |

* De este bloque de materias el aspirante al grado deberá escoger 7, de las cuales al menos 3 deberán ser de la especialidad a cursar, y las 4 restantes de otras especialidades en ingeniería mecánica.

| MATERIAS BASICAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Aspectos teóricos avanzados I | 6 |
| Corrosión | 6 |
| Sistemas de protección | 6 |
| Ciencia de materiales | 6 |
| Cerámicos | 6 |
| Aspectos teóricos avanzados II: termoelastoplasticidad | 6 |
| Metales no ferrosos | 6 |
| Metalurgia mecánica | 6 |

MATERIAS DE LA ESPECIALIDAD**

**DISEÑO MECANICO**

| | |
|---|---|
| Diseño de elementos de máquinas avanzadas II | 6 |
| Diseño mecánico auxiliado por computadora | 6 |
| Mecánica del medio continuo | 6 |
| Análisis experimental de esfuerzos | 6 |
| Resistencia de materiales avanzada | 6 |
| Análisis de fatiga de metales, auxiliado por computadora | 6 |
| Análisis termodinámico de las turbomaquinarias | 6 |
| Transferencia de calor II | 6 |
| Dinámica avanzada | 6 |
| Flujo de sólidos | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |

**MATERIALES**

| | |
|---|---|
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Metalurgia ferrosa | 6 |
| Caracterización de materiales | 6 |
| Metalurgia física avanzada I | 6 |
| Simulación de proceso | 6 |
| Materiales en técnicas de procesos | 6 |
| Corrosión avanzada I | 6 |
| Corrosión avanzada II | 6 |
| Polímeros | 6 |
| Tópicos avanzados en procesos de formado | 6 |

** De cada grupo de materias de la especialidad el aspirante deberá escoger 7, considerándose como obligatorias Tesis I y II.



| TERMICA Y FLUIDOS | CREDITOS |
|---|---|
| Análisis termodinámico de las turbomaquinarias | 6 |
| Dinámica de los gases | 6 |
| Transferencia de calor II | 6 |
| Diseño de intercambiadores de calor | 6 |
| Termodinámica avanzada | 6 |
| Tesis I | 6 |
| Tesis II | 6 |
| Tópicos selectos II | 6 |
| Sistemas oleodinámicos avanzados | 6 |
| Sistemas neumáticos avanzados | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Aprobar la totalidad de materias (14) del programa de estudios, con una calificación mínima de 80; elaborar una tesis y aprobar el examen de grado.

# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE POLIMEROS

En el año de 1992 se formalizó un convenio mediante el cual la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Coahuila y el Centro de Investigación en Química Aplicada (C.I.Q.A.) acordaron establecer el "Doctorado en ciencia y tecnología de polímeros", contando con la aprobación de la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.) y con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Sin embargo, no fue sino hasta el 9 de diciembre de 1992 que el H. Consejo Universitario aprobó formalmente la impartición de estos estudios, que se ofrecerán simultáneamente en las Facultades de Ciencias Químicas y de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

OBJETIVOS GENERALES:

- Preparar profesionistas altamente capacitados en las áreas de polímeros a nivel doctoral.
- Fomentar e incrementar las actividades de investigación científica y el dearrollo tecnológico en las instituciones participantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Dotar al candidato de la metodología necesaria para el análisis y resolución de los problemas que la investigación y el desarrollo de tecnología del país le plantee.
- Desarrollar en el candidato -mediante la realización de un tema de investigación en el área de los polímeros- las habilidades necesarias para que utilice racionalmente los recursos humanos y materiales de que disponen la Universidad, los centros de investigación y la industria, en la realización de la investigación en el área de los polímeros.
- Familiarizar al candidato con la recopilación, organización y análisis de la copiosa bibliografía e información disponible en el área de los polímeros, para que no solo profundice en su ciencia y en su tecnología, sino que sea capaz de generarlas.

PROGRAMA DOCTORAL:

Una vez aceptado como estudiante de doctorado, el estudiante deberá cursar y aprobar todos los créditos por cursos y seminarios de investigación (62 mínimo) del plan de estudios de la "Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros".

Se podrán incluir otras actividades académicas que a juicio del asesor sean complementarias a la formación del estudiante y que lo conduzcan a la presentación, realización, sustentación y aprobación de una tesis.

Esas actividades académicas deben ser equivalentes a una dedicación mínima de 192 créditos adicionales a la maestría. La tesis doctoral deberá ser una aportación original e innovadora del conocimiento.

La ausencia de créditos por cursos favorece la existencia de un plan de estudios de carácter personalizado, en función de los antecedentes del alumno y del tema de investigación acordado entre el asesor y el estudiante, y avalado por el Comité Técnico.

El estudiante deberá participar activamente en los seminarios de investigación, presentando los avances de su tesis al menos cada seis meses.

A partir del segundo año, el estudiante deberá aprobar 4 de un total de 8 exámenes de conocimientos, en un período no mayor de 2 años. Si no cumple con este requisito, quedará fuera del programa doctoral.

REQUISITOS DE EGRESO:

Para poder otorgársele el grado, el estudiante deberá aprobar todos los cursos y actividades académicas que se le hayan asignado, y concluir satisfactoriamente su tesis, presentándola y defendiéndola ante el jurado que se le asigne.

El grado académico será otorgado conjuntamente por las tres instituciones en todos los casos.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# DOCTORADO EN INGENIERIA CON ESPECIALIDAD EN INGENIERIA DE SISTEMAS

Estos estudios fueron aprobados por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos de alto nivel, capaces de participar en el proceso de la producción y proponer soluciones eficientes para el modelado, el análisis y la planeación de los sistemas modernos que manejan grandes bloques de información, para aplicaciones industriales que requieran automatizar y manejar óptimamente su actividad.

## LINEAS DE INVESTIGACION

- Sistemas de información para la producción.
- Investigación de operaciones.
- Ciencias computacionales

MATERIAS DE APOYO:

- Contabilidad industrial.
- Administración industrial
- Teoría de sistemas.
- Investigación de operaciones I y II.
- Análisis estadístico.
- Costos industriales.
- Ingeniería industrial.
- Mercadotecnia.
- Programación lógica.
- Estudios económicos.
- Teleinformática.
- Matemáticas computacionales.
- Base de datos.
- Sistemas de información.
- Probabilidad y estadística.
- Estrategias fiscales en las empresas.
- Sistemas de simulación.
- Administración de materiales.
- Toma de decisiones.
- Control de producción.
- Control estadístico de calidad.
- Modelos y sistemas de producción.
- Pronósticos administrativos y análisis de series de tiempos.
- Marco económico de la actividad empresarial.

MATERIAS DE APOYO (Cont.)

- Finanzas.
- Administración financiera.
- Teoría de lenguajes de programación.
- Sistemas dinámicos.
- Diseño e implementación de sistemas.
- Dinámica de grupos.
- Psicología industrial.
- Administración de sueldos y salarios.
- Análisis y aplicaciones /Téc. de Pers.
- Administración de la función de la información.
- Riesgos de trabajo.
- Teoría laboral.
- Administración de sistemas.
- Seguridad y control de información.
- Políticas y estrategias administrativas.
- Comportamiento organizacional.
- Principios de calidad total.
- Análisis y diagnóstico de empresas.
- Ingeniería de software.
- Sistemas de información para la producción.
- Administración de la calidad.
- Desarrollo organizacional.
- Desempeño y medición del trabajo.
- Computación digital.
- Planeación estratégica.
- Modelos estocásticos en administración.

VINCULACION CON LA INDUSTRIA E INSTITUCIONES:

El mejor ámbito para la realización de proyectos de investigación y desarrollo es el medio real de trabajo de las empresas. Para el desarrollo de este programa se establecieron convenios de colaboración entre diversos grupos empresariales, como CYDSA (a través de la planta Propirey), HYLSA y otras empresas del área metropolitana de Monterrey; y con instituciones educativas de México, U.S.A. y Costa Rica.

REQUISITOS DE EGRESO:

Al final del programa los alumnos deben presentar el examen de grado, que consiste principalmente en la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo con los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la UANL.



# DOCTORADO EN INGENIERIA DE MATERIALES

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 15 de junio de 1988.

OBJETIVO GENERAL:

Formar, en el área de ingeniería de materiales, investigadores con el más alto nivel profesional y de la mayor calidad, para que contribuyan, con su capacidad creativa e innovadora, al desarrollo tecnológico de los sectores público y privado.

PROGRAMA DOCTORAL

El programa doctoral está estructurado en dos niveles:

NIVEL BASICO

Esta primera etapa tiene como objetivo emparejar la formación básica de los candidatos, mediante una combinación de 9 materias y 3 seminarios. Se iniciará en esta etapa una primera experiencia de proyecto durante 2 semestres. El proyecto realizado tendrá carácter de experiencia introductoria; deberá ser breve, de amplitud moderada y susceptible de llegar a resultados que ofrezcan utilidad y beneficios inmediatos.

Materias de apoyo para este nivel:

- Matemáticas avanzadas.
- Metalurgia física.
- Termodinámica metalúrgica.
- Métodos numéricos y simulación en ciencia de materiales.
- Seminario I: Tópicos selectos en ciencia de materiales I.
- Transformaciones de fase.
- Técnicas de observación.
- Interpretación de microestructuras.
- Seminario II: Tópicos selectos en ciencia de materiales II.
- Investigación I.
- Comportamiento electroquímico de los metales.
- Propiedades mecánicas de los materiales.
- Seminario III: Tópicos selectos en proyectos experimentales.
- Investigación II.

NIVEL AVANZADO

La segunda etapa del programa, con una duración de 6 semestres, tiene como primer objetivo la realización de proyectos de investigación a nivel doctoral. En apoyo a estos proyectos se ofrece un conjunto de 12 materias, de herramientas y de alta especialización, determinadas en función de la naturaleza de los proyectos emprendidos. El proyecto realizado en esta segunda etapa abordará un problema de mayor alcance y complejidad que el anterior. Sus resultados deberán presentar un grado elevado de innovación y tendrán que cumplir con los requisitos de una tesis de nivel doctoral.

VINCULACION CON INDUSTRIA

Se estima que el mejor ámbito para la realización de proyectos de investigación y desarrollo es el medio real de trabajo de las empresas. De este modo, se evitará formar investigadores desvinculados de la realidad industrial, y se asegurará de antemano la utilidad de los resultados alcanzados en los proyectos. Por lo tanto, la colaboración de las empresas resulta indispensable para el éxito del programa.

ENFASIS EN PRACTICA DE INVESTIGACION

Lo esencial del programa descansa en la investigación realizada en proyectos que se efectúan en condiciones de planta y que repercuten en beneficios mutuos, tanto para la formación de los investigadores involucrados con ellos como para las empresas que soliciten su realización y los patrocinen.

REQUISITOS DE EGRESO:

Al final del programa los alumnos deben presentar el examen de grado, que consiste principalmente en la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo con los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Esta institución extenderá un documento oficial al doctorante, otorgándole el grado de DOCTOR EN INGENIERIA DE MATERIALES.

# DOCTORADO EN INGENIERIA ELECTRICA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 30 de mayo de 1989.

Este programa doctoral cuenta con el apoyo del CONACyT -a través del programa de posgrados de excelencia- por medio de la realización de proyectos de investigación específicos y trabaja en proyectos aplicados para el sector eléctrico del país.

OBJETIVO GENERAL:

El programa doctoral en ingeniería eléctrica con especialidades en sistemas eléctricos de potencia y robótica y control busca atraer a los mejores estudiantes del país y del extranjero, brindándoles la oportunidd de formarse académicamente y de realizar investigación en la planeación, la operación y el control de los



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

sistemas eléctricos de potencia, así como en el análisis y el diseño de sistemas de control.

PROGRAMA DE ESTUDIOS:

El programa de estudios para obtener el grado de DOCTOR EN INGENIERIA ELECTRICA es especial para cada estudiante. Las particularidades del plan dependen del área de investigación en la que se realizará la tesis. La estructura general de este programa es la siguiente:

CURSOS DE FORMACION:

Son cursos dirigidos a estudiantes con una sólida preparación en el área de matemáticas y de los sistemas eléctricos de potencia o de los sistemas de control, pero que se consideran necesarios para cumplir con los objetivos del programa doctoral.

CURSOS DE ESPECIALIZACION:

Son cursos dirigidos a profundizar en las técnicas modernas para el análisis de los sistemas eléctricos de potencia o de los sistemas de control, y se consideran fundamentales para la formación de especialistas calificados en dichas áreas.

PROYECTOS DE INVESTIGACION:

Son proyectos de naturaleza teórica o práctica, con duración de un semestre, que requieren de un reporte escrito. Los proyectos de investigación están encaminados a servir de base en el desarrollo de la tesis doctoral.

TRABAJO DE TESIS:

Es un trabajo original de investigación teórica o aplicada con el cual se pretende resolver uno o varios problemas en el área de los sistemas eléctricos de potencia y del área de control o de robótica. El trabajo debe dar lugar a publicaciones en congresos o revistas especializadas de prestigio internacional.

CURSOS OFRECIDOS:

- Métodos numéricos para el análisis de sistemas de potencia.
- Modelación de componentes en sistemas de potencia.
- Comportamiento dinámico de sistemas de potencia I y II.
- Máquinas eléctricas.
- Operación de sistemas eléctricos.
- Planificación de sistemas de potencia.
- Análisis avanzado de redes eléctricas I y II.
- Control de sistemas de potencia.
- Análisis de grandes redes eléctricas.
- Protección de sistemas de potencia.
- Electrónica de potencia.
- Técnicas de programación matemática.
- Simulación de procesos en computadora.
- Técnicas de elemento finito.

CURSOS OFRECIDOS: (Cont.)

- Teoría electromagnética.
- Redes de distribución eléctrica.
- Alta tensión I y II.
- Equipo eléctrico.
- Transitorios electromagnéticos en sistemas de potencia.
- Proyecto de investigación I, II y III.
- Matemáticas técnicas.
- Computación digital.
- Reconocimiento de formas.
- Inteligencia artificial.
- Análisis numérico.
- Lenguajes computacionales.
- Procesamiento de señales.
- Control adaptable.
- Control óptimo.
- Procesamiento de imágenes I y II.
- Procesamiento de sonido.
- Investigación de operaciones I y II.
- Probabilidad.
- Optimización estadística de procesos.
- Procesos estocásticos.
- Sistemas expertos.
- Teoría de decisión I y II.
- Toma de decisiones con incertidumbre.
- Redes de Petri y modelación de sistemas.
- Robótica I y II.
- Sistemas de control lineales.
- Identificación de sistemas dinámicos.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Al concluir el programa los alumnos deberán presentar el examen de grado, que consiste en la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo a los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La institución extenderá un documento oficial al doctorante, otorgándole el Grado de Doctor en Ingeniería Eléctrica.



# FACULTAD DE MEDICINA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

sistemas eléctricos de potencia, así como en el análisis y el diseño de sistemas de control.

PROGRAMA DE ESTUDIOS:

El programa de estudios para obtener el grado de DOCTOR EN INGENIERIA ELECTRICA es especial para cada estudiante. Las particularidades del plan dependen del área de investigación en la que se realizará la tesis. La estructura general de este programa es la siguiente:

CURSOS DE FORMACION:

Son cursos dirigidos a estudiantes con una sólida preparación en el área de matemáticas y de los sistemas eléctricos de potencia o de los sistemas de control, pero que se consideran necesarios para cumplir con los objetivos del programa doctoral.

CURSOS DE ESPECIALIZACION:

Son cursos dirigidos a profundizar en las técnicas modernas para el análisis de los sistemas eléctricos de potencia o de los sistemas de control, y se consideran fundamentales para la formación de especialistas calificados en dichas áreas.

PROYECTOS DE INVESTIGACION:

Son proyectos de naturaleza teórica o práctica, con duración de un semestre, que requieren de un reporte escrito. Los proyectos de investigación están encaminados a servir de base en el desarrollo de la tesis doctoral.

TRABAJO DE TESIS:

Es un trabajo original de investigación teórica o aplicada con el cual se pretende resolver uno o varios problemas en el área de los sistemas eléctricos de potencia y del área de control o de robótica. El trabajo debe dar lugar a publicaciones en congresos o revistas especializadas de prestigio internacional.

CURSOS OFRECIDOS:

- Métodos numéricos para el análisis de sistemas de potencia.
- Modelación de componentes en sistemas de potencia.
- Comportamiento dinámico de sistemas de potencia I y II.
- Máquinas eléctricas.
- Operación de sistemas eléctricos.
- Planificación de sistemas de potencia.
- Análisis avanzado de redes eléctricas I y II.
- Control de sistemas de potencia.
- Análisis de grandes redes eléctricas.
- Protección de sistemas de potencia.
- Electrónica de potencia.
- Técnicas de programación matemática.
- Simulación de procesos en computadora.
- Técnicas de elemento finito.

CURSOS OFRECIDOS: (Cont.)

- Teoría electromagnética.
- Redes de distribución eléctrica.
- Alta tensión I y II.
- Equipo eléctrico.
- Transitorios electromagnéticos en sistemas de potencia.
- Proyecto de investigación I, II y III.
- Matemáticas técnicas.
- Computación digital.
- Reconocimiento de formas.
- Inteligencia artificial.
- Análisis numérico.
- Lenguajes computacionales.
- Procesamiento de señales.
- Control adaptable.
- Control óptimo.
- Procesamiento de imágenes I y II.
- Procesamiento de sonido.
- Investigación de operaciones I y II.
- Probabilidad.
- Optimización estadística de procesos.
- Procesos estocásticos.
- Sistemas expertos.
- Teoría de decisión I y II.
- Toma de decisiones con incertidumbre.
- Redes de Petri y modelación de sistemas.
- Robótica I y II.
- Sistemas de control lineales.
- Identificación de sistemas dinámicos.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Al concluir el programa los alumnos deberán presentar el examen de grado, que consiste en la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo a los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La institución extenderá un documento oficial al doctorante, otorgándole el Grado de Doctor en Ingeniería Eléctrica.



# FACULTAD DE MEDICINA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE MEDICINA

El 30 de octubre de 1859 se crea, por decreto del Gobernador del Estado, el Colegio Civil, quedando incorporada a él la Escuela de Medicina, iniciándose las cátedras el 5 de diciembre de ese año. El programa de Medicina se ajusta en todo a los estudios que se llevan en la Escuela Nacional. El 12 de octubre de 1877, por decreto del Gobernador, la Escuela de Medicina se anexa al Consejo de Salubridad. En esos 18 años (del 59 al 77) egresaron de sus aulas 46 médicos y 22 farmacéuticos. El 4 de abril de 1888 fallece su fundador y benefactor, Dr. José Eleuterio González. Después de muchos años de lucha y de grandes vicisitudes, por decreto del 31 de mayo de 1933 se crea la Universidad de Nuevo León, quedando incorporada a ella la antigua Escuela de Medicina, ya con la categoría de Facultad.

Ofrece en la actualidad 2 carreras a nivel de licenciatura, 39 especializaciones, 1 maestría y 7 doctorados.

| LICENCIATURAS: | DURACION: |
|---|---|
| 1.- Médico cirujano y partero | 12 Sem.* |
| 2.- Químico clínico biólogo | 10 Sem.* |

ESPECIALIZACIONES EN:

| | |
|---|---|
| 1.- Anatomía patológica | 3 años |
| 2.- Anestesiología | 3 años |
| 3.- Cirugía general | 3 años** |
| 4.- Cirugía plástica y reconstructiva | 4 años |
| 5.- Dermatología | 3 años |
| 6.- El laboratorio de hematología | 2 años |
| 7.- Ginecología y obstetricia | 3 años** |
| 8.- Medicina del trabajo | 2 años |
| 9.- Medicina familiar | 3 años*** |
| 10.- Medicina interna | 3 años |
| 11.- Microbiología médica | 2 años |
| 12.- Neurocirugía | 4 años |
| 13.- Oftalmología | 3 años |
| 14.- Ortopedia y traumatología | 4 años |
| 15.- Otorrinolaringología | 3 años |
| 16.- Patología clínica | 3 años |
| 17.- Pediatría | 3 años |
| 18.- Psiquiatría | 3 años |
| 19.- Radiología (radiodiagnóstico) | 3 años*** |
| 20.- Urología | 4 años |

* más un año de servicio social.

** y un cuarto año (optativo) por el hospital. en base a la capacidad y el interés que demuestre el residente.

*** más un año (optativo) al residente que se distinga durante su entrenamiento.

SUB-ESPECIALIZACIONES

DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA (después de 4 años de Ginecología y Obstetricia)

| | |
|---|---|
| 21.- Biología de la reproducción humana | 2 años |
| 22.- Perinatología | 1 año |

DE MEDICINA INTERNA (después de 3 años de Medicina Interna):

| | |
|---|---|
| 23.- Alergia e inmunología clínica | 2 años |
| 24.- Cardiología-hemodinamia | 2 años |
| 25.- Endocrinología clínica | 2 años |
| 26.- Gastroenterología | 2 años |
| 27.- Geriatría clínica | 2 años |
| 28.- Hematología clínica | 2 años |
| 29.- Infectología | 2 años |
| 30.- Medicina crítica | 2 años |
| 31.- Nefrología | 2 años |
| 32.- Neumología intensivista | 2 años |
| 33.- Neurología | 2 años |
| 34.- Oncología médica y radioterapia | 2 años |
| 35.- Reumatología e inmunología clínica | 2 años |

DE PEDIATRIA (después de 3 años de Pediatría)

| | |
|---|---|
| 36.- Neonatología | 2 años |
| 37.- Neurología pediátrica | 2 años |

DE PSIQUIATRIA (después de 3 años de Psiquiatría)

| | |
|---|---|
| 38.- Psiquiatría hospitalaria y de la comunidad (para licenciado en psicología) | 3 años |
| 39.- Psiquiatría infantil y de la adolescencia | 2 años |

MAESTRIA:

1.- Maestría en ciencias con esp. en: 2 años
- Biología de la reproducción
- Biología molecular e ingeniería genética
- Fisiología médica
- Inmunología
- Microbiología médica
- Morfología
- Química analítica biomédica

DOCTORADOS:

| | |
|---|---|
| 1.- Doctorado en ciencias con Esp. en biología molecular e ingeniería genética | 2 a 4 años |
| 2.- Doctorado en ciencias con Esp. en farmacología y toxicología | 4 años (mínimo) |
| 3.- Doctorado en ciencias con Esp. en inmunología | 4 años (mínimo) |
| 4.- Doctorado en ciencias con Esp. en microbiología médica | 4 años (mínimo) |
| 5.- Doctorado en ciencias con Esp. en morfología | 4 años (mínimo) |
| 6.- Doctorado en ciencias con Esp. en química biomédica | 4 años (mínimo) |
| 7.- Doctorado en medicina | 2 a 4 años |

* más un semestre previo de cursos de apoyo

REQUISITOS DE INGRESO A LAS LICENCIATURAS:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LAS ESPECIALIZACIONES:

1.- Título de médico cirujano y partero o su equivalente, aceptado por la Sub-Dirección de Investigación y Estudios de Post-Grado.

2.- Presentar solicitud de ingreso a la especialización y realizar entrevistas con el jefe o responsable del curso.

3.- Aprobar el Examen Nacional del Sector Salud.

4.- Cubrir los trámites administrativos correspondientes.

5.- Haber terminado 2 años (mínimo) de Residencia en Medicina Interna en el Hospital Universitario o en alguna otra institución reconocida por la Facultad.*

6.- Ser aprobado por el jefe de servicio de la especialidad respectiva y por el jefe del Departamento de Medicina Interna.*

NOTA: Para la Especialización en psiquiatría hospitalaria y de la comunidad solo se requiere ser licenciado en psicología y cubrir los trámites administrativos correspondientes.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

1.- Podrán ingresar a esta maestría los candidatos que posean una LICENCIATURA en cualquiera de las áreas siguientes: medicina, veterinaria, químico farmaco biólogo, químico clínico biólogo, químico bacteriólogo parasitólogo, biólogo, o cualquier otra licenciatura avalada por el Comité de Coordinadores de este programa. No se aceptan pasantes. El promedio mínimo requerido en la licenciatura es de 80.

2.- Presentar y aprobar un examen de selección de conocimientos generales (incluye biología, física, matemáticas y química).

3.- Presentar y aprobar examen de capacidad de síntesis.

4.- Presentar y aprobar examen de inglés.

5.- Presentar y aprobar examen psicométrico, para evaluar la capacidad, intereses y personalidad de los candidatos.

6.- Entrevista personal con el coordinador del programa.

7.- Cumplir con los trámites administrativos, tanto de la propia Facultad como del Departamento Escolar de la U.A.N.L.

* Estos requisitos son solamente para las subespecialidades de Medicina Interna.

PARA ESTUDIANTES DE OTRAS UNIVERSIDADES O EXTRANJEROS:

- Además de los requisitos anteriores, deberán presentar:
- Certificado de secundaria
- Certificado de preparatoria
- Beca de manutención de su País o de alguna Universidad.
- Forma FM-9

REQUISITOS DE INGRESO PARA LOS DOCTORADOS:

1.- Tener título profesional de la licenciatura o maestría que el Comité del Doctorado determine, según la especialidad.

2.- Los candidatos se seleccionan tomando en cuenta los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad, y los específicos que estipula el Reglamento del Doctorado de la Facultad de Medicina.

3.- Carta de aceptación del jefe del departamento y del jefe de servicio en donde se llevará a cabo la investigación.

4.- Dedicar tiempo completo al programa de doctorado.

5.- Presentar ante el Comité del Doctorado, para su aprobación, un proyecto de investigación que haya sido sancionado por un asesor, coasesor y por los jefes de servicio y departamento.

6.- Acreditar, mediante el examen que el Comité del Doctorado sugiera, la capacidad para traducir el o los idiomas que este comité juzgue necesarios, según el tema de la tesis.

7.- Presentar un examen que el Comité de Doctorado determine.

8.- Inscribirse en el Departamento Escolar de la Universidad, cumpliendo con todos los requisitos administrativos que se le señalen.





CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# MEDICO CIRUJANO Y PARTERO

Esta carrera se creó desde el 30 de octubre de 1859. A lo largo de estos años su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 19[illegible]. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas con conocimientos científicos enfocados a la solución de problemas de salud en el hombre a través de su diagnóstico, prevención y tratamiento, expertos en la rehabilitación de pacientes, al mismo tiempo que se capacitan para la investigación científica en los diferentes campos de la medicina.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER AÑO | No.S. | H/T. | H/P. | T/H |
|---|---|---|---|---|
| Anatomía macroscópica | 40 | 5 | 5 | 10 |
| Anatomía microscópica | 40 | 2 | 6 | 8 |
| Introducción a la medicina | 40 | 1 | 2 | 3 |
| Anatomía del desarrollo | 40 | 2 | 2 | 4 |
| Bioquímica | 40 | 3 | 4 | 7 |
| SEGUNDO AÑO | | | | |
| Microbiología | 40 | 3 | 4/20Sem. | 5 |
| Medicina preventiva I | 40 | 3 | 5 | 8 |
| Estadística y demografía | 40 | 3 | 2 | 5 |
| Fisiología | 40 | 3 | 5/20 | 5.5 |
| Neuroanatomía | 40 | 3 | 3 | 6 |
| TERCER AÑO | | | | |
| Patología | 40 | 3 | 3 | 6 |
| Psicopatología | 40 | 3 | 2 | 5 |
| Farmacología | 40 | 3 | 2 | 5 |
| Introducción a la clínica | 40 | 5 | 7 | 12 |
| Radiología | 40 | 2 | 2 | 4 |
| CUARTO AÑO (A*) Y (B+) | | | | |
| *Medicina interna I | 19 | 5 | 10 | 15 |
| *Patología clínica | 19 | 3 | 4 | 7 |
| *Medicina preventiva II | 19 | 3 | 4 | 7 |
| + Cirugía I | 19 | 6 | 19 | 25 |
| + Medicina legal | 19 | 3 | 5 | 8 |
| QUINTO AÑO | | | | |
| *Medicina interna II | 19 | | | |
| Neumología | 4 | 5 | 15 | 20 |
| Reumatología | 4 | 5 | 15 | 20 |
| Cardiología | 4 | 5 | 15 | 20 |
| Nefrología | 4 | 5 | 15 | 20 |
| *Inmunología | 19 | 3 | 1 | 4 |
| *Medicina del deporte y rehabilitación | 19 | 3 | 1 | 4 |

S = Número de semanas
H/T = Horas de teoría
H/P = Horas de práctica
T/H = Total de horas



| QUINTO AÑO (Cont.) | No.S. | H/T. | H/P. | T/H |
|---|---|---|---|---|
| Cirugía II | 19 | | | |
| Urología | 6 | 5 | 15 | 20 |
| Traumatología | 6 | 5 | 15 | 29 |
| Cirugía Plástica | 6 | 5 | 27 | 32 |
| Psiquiatría | 19 | 3 | 4 | 7 |
| SEXTO AÑO | | | | |
| Medicina Interna III | 24 | | | |
| Dermatología | 8 | 3 | 15 | 54 |
| Infectología | 8 | 3 | 15 | 54 |
| Alergias | 8 | 3 | 15 | 54 |
| Neurología | 24 | 2 | 15 | 88 |
| Gineco-Obstetricia | 16 | | | |
| Ginecología | 8 | 5 | 46 | 408 |
| Obstetricia | 8 | 5 | 61 | 528 |
| Cirugía III | 12 | | | |
| Neurocirugía | 12 | 2 | 15 | 17 |
| Oftalmología | 12 | 2 | 15 | 17 |
| Otorrinolaringología | 12 | 3 | 15 | 18 |
| Urgencias | 12 | 2 | 48 | 50 |
| Pediatría | 12 | 10 | 56 | 66 |
| SEPTIMO AÑO SERVICIO SOCIAL | | | | |

# QUIMICO CLINICO BIOLOGO

La carrera de Q.C.B. se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de abril de 1982, en sustitución de "Laboratorista Clínico Biólogo". Para mantenerse acorde con los avances de la ciencia y la tecnología, se han realizado varias modificaciones a su plan de estudios, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 28 de mayo de 1993, aunque anteriormente, el 14 de junio de 1991, se había autorizado el plan actual. Está registrada en la Dirección General de Profesiones desde el 23 de julio de 1982.

El entrenamiento clínico lo realizan en el Hospital Universitario y en los diferentes Centros de Salud de la S.S.A.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas que sean parte integral del equipo de salud, para aplicar conocimientos y destrezas en la implementación, modificación y realización de análisis clínicos, bromatológicos y toxicológicos. Colaborar interdisciplinariamente con el personal del área biomédica en el diagnóstico clínico y contribuir en la prevención, pronóstico y tratamiento de las enfermedades. Asimismo serán capaces de participar en investigación y docencia.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | S. | H.S. | T. | P |
|---|---|---|---|---|
| Metodología de la investigación | 19 | 2 | 2 | |
| Algebra superior | 19 | 5 | 5 | |
| Biología celular | 19 | 9 | 5 | 4 |
| Ciencias morfológicas I | 19 | 11 | 5 | 6 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEGUNDO SEMESTRE | S. | H.S. | T. | P |
|---|---|---|---|---|
| Química general | 19 | 9 | 5 | 4 |
| Cálculo | 19 | 5 | 5 | |
| Física | 19 | 7 | 5 | 2 |
| Ciencias morfológicas II | 19 | 9 | 5 | 4 |
| Inglés I | 19 | 5 | 5 | |
| TERCER SEMESTRE | | | | |
| Química analítica I | 19 | 11 | 5 | 6 |
| Fisicoquímica I | 19 | 8 | 5 | 3 |
| Inglés II | 19 | 5 | 5 | |
| Microbiología básica | 19 | 7 | 3 | 4 |
| CUARTO SEMESTRE | | | | |
| Química orgánica I | 19 | 11 | 5 | 6 |
| Fisicoquímica II | 19 | 8 | 5 | 3 |
| Parasitología médica | 19 | 6 | 3 | 3 |
| Fisiología médica | 19 | 7 | 4 | 3 |
| QUINTO SEMESTRE | | | | |
| Química analítica II | 19 | 11 | 5 | 6 |
| Bacteriología médica | 19 | 7 | 3 | 4 |
| Bioquímica | 19 | 10 | 6 | 4 |
| SEXTO SEMESTRE | | | | |
| Análisis instrumental | 19 | 9 | 6 | 3 |
| Micología y virología | 19 | 7 | 3 | 4 |
| Computación y bioestadística | 19 | 8 | 5 | 3 |
| Patología general | 19 | 8 | 4 | 4 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | | |
| Química orgánica II | 19 | 11 | 5 | 6 |
| hematología | 19 | 7 | 3 | 4 |
| Radioisótopos | 19 | 4 | 2 | 2 |
| Inmunología | 19 | 7 | 4 | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | | | | |
| Química clínica | 19 | 8 | 4 | 4 |
| Microbiología médica diagnóstica | 19 | 7 | 3 | 4 |
| Genética | 19 | 4 | 2 | 2 |
| Inmunohematología | 19 | 7 | 3 | 4 |
| Análisis bromatológicos | 19 | 9 | 5 | 4 |
| NOVENO SEMESTRE | | | | |
| Salud pública | 19 | 6 | 4 | 2 |
| Toxicología y química legal | 19 | 6 | 3 | 3 |
| patología clínica (1a. parte) | 19 | 23 | 3 | 20 |
| DECIMO SEMESTRE | | | | |
| Patología clínica (2a. parte) | 19 | 23 | 3 | 20 |
| Administración de laboratorio | | | | |

S = Número de semanas
H/S = Horas por semana
T = Teoría
P = Práctica
Total de créditos: 464



# ESPECIALIZACION EN ANATOMIA PATOLOGICA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1981.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar patólogos quirúrgicos con:

- conocimientos teóricos amplios y actualizados en patología general básica y patología sistemática.
- experiencia práctica en patología quirúrgica y de autopsias.
- entrenamiento básico en microscopía electrónica e inmunofluorescencia aplicadas al diagnóstico.

Preparados para la investigación y participación en labores docentes, en calidad de instructores con el alumno de pre y postgrado.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Ejecución supervisada de quirúrgicos y autopsias, de acuerdo al programa (los 3 años) | 50 por año |
| Curso de patología general y sistemática de pregrado (un semestre) | 8 por año |
| Tres cursos básicos de histología y organografía microscópicos: Sesiones bibliográficas, minicursos y sesiones, según el programa (los 3 años) | 8 por año |
| Citología | 8 por año |
| Patología ósea no tumoral | 4 por año |
| Dermatopatología | 6 por año |
| Neuropatología | 6 por año |
| Patología oral | 4 por año |
| Inmunopatología | 4 por año |
| Patología endocrina | 4 por año |
| Tumores del ovario | 2 por año |
| Tumores de los tejidos blandos | 4 por año |
| Patología de la médula ósea | 4 por año |
| Patología de los ganglios linfáticos | 4 por año |

| CURSOS OBLIGATORIOS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Patología renal | 4 por año |
| Patología ósea tumoral | 4 por año |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Didáctica general | 6 por año |
| Estadística | 6 por año |
| Micología, parasitología y virología médica | 4 por año |
| Microscopía electrónica | 4 por año |
| Metodología de la investigación | 6 por año |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el diploma de Especialista en anatomía patológica, el alumno deberá reunir un mínimo de 210 créditos (de los cuales 190 son obligatorios), además de aprobar un examen teórico y un examen práctico en el que deberá realizar las siguientes actividades:

a) Diagnóstico macroscópico de 10 piezas quirúrgicas o de autopsia.

b) Diagnóstico y correlación clínica-patológica de 10 casos ejemplificados con diapositivas.

c) Diagnóstico microscópico de 50 casos, incluyendo 10 citologías.

d) Presentación y discusión de un caso clínico patológico.

e) Presentación de un trabajo de investigación y/o tesis.

Lo anterior ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN ANESTESIOLOGIA

Esta especialización se aprobó inicialmente el 8 de noviembre de 1973, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. Más recientemente, el 31 de marzo de 1992, el H. Consejo Universitario aprobó algunas modificaciones al programa de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formación integral del médico que ha seleccionado esta especialidad para que adquiera los conocimientos académicos básicos y especializados, y que desarrolle sus habilidades



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

y destrezas técnicas que nuestra era de modernización exige, condicionándolo para la investigación y preparándolo profesionalmente con un grado de EXCELENCIA.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los mencionados en los datos generales de la Facultad, ser menor de 35 años y anexar certificado de salud física y mental.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Primer curso teórico: Anestesiología básica del programa oficial | 20 |
| Primer curso de práctica clínica | 100 |
| Actividades académicas complementarias | Acreditadas |
| Actividades clínicas complementarias | Acreditadas |
| Trabajo de investigación | Acreditado |
| **SEGUNDO AÑO** | |
| Segundo curso teórico: Anestesiología especializada del programa | 15 |
| Segundo curso de práctica clínica | 75 |
| Actividades académicas complementarias | 5 |
| Actividades clínicas complementarias | 25 |
| Trabajo de investigación | Acreditado |
| **TERCER AÑO** | |
| Tercer curso teórico: Temas de subespecialidades del programa oficial | 5 |
| Tercer curso de práctica clínica | 25 |
| Actividades académicas complementarias | 10 |
| Actividades clínicas complementarias | 75 |
| Trabajo de investigación | Acreditado |
| Servicio social | Acreditado |

CURSOS ACADEMICOS Y CLINICOS COMPLEMENTARIOS

| | | |
|---|---|---|
| Unidad de cuidados intensivos | | |
| | ACADEMICO | 5 |
| | CLINICO | 25 |
| Recuperación | ACADEMICO | 5 |
| | CLINICO | 25 |
| Sub-especialidad | ACADEMICO | 5 |
| | CLINICO | 25 |
| Servicio social | | 25 |

| CURSOS OPTATIVOS | CREDITOS |
|---|---|
| - Didáctica de la enseñanza | 2 |
| - Estadística | 2 |
| - Metodología de la investigación | 2 |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Aprobar, con calificación mínima de 80, las siguientes evaluaciones académicas:

a) valoración de la práctica clínica mensual.

b) examen semestral (escrito) de los cursos teóricos obligatorios.

c) examen escrito al final de la residencia.

d) trabajo de investigación elaborado como tesis recepcional.

- Haber acumulado un mínimo de 355 créditos.

- Aprobar el examen de la especialidad (escrito y oral) ante un jurado designado por la Sub-Dirección de Investigación y Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la UANL.

# ESPECIALIZACION EN CIRUGIA GENERAL

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar médicos especialistas en cirugía general, con bases científicas sólidas y con las habilidades y destrezas necesarias que le capaciten para establecer diagnósticos y manejo pre, trans y post operatorio, así como la implementación de la técnica quirúrgica, preparándolos además con los métodos de docencia e investigación.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Bioquímica | 2 |
| Fisiología | 4 |
| Farmacología | 6 |
| Anatomía patológica | 6 |
| Inmunología | 4 |
| Anatomía quirúrgica | 6 |



| CURSOS OPTATIVOS | CREDITOS |
|---|---|
| Genética | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica (RI, II y III) | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario (RI, II y III) | 10 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas (RI, II y III) | 10 c/u |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para obtener el título de especialista en Cirugía General el alumno deberá reunir un mínimo de 210 créditos; presentar un trabajo de investigación y/o tesis y aprobar un examen teórico-práctico ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar cirujanos especialistas en cirugía plástica que lleven a la comunidad disciplinas quirúrgicas de alto nivel aplicable a los problemas de esta especialidad, adentrándose en la didáctica y la investigación.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía especial (cabeza, cuello, extremidades y genitales) | 6 |
| Dermatología | 2 |
| Dermatopatología | 1 |
| Embriología especial (cabeza, cuello, extremidades y genitales) | 2 |
| Genética | 6 |
| Inmunología | 6 |
| Microcirugía | 2 |
| Patología de cabeza y cuello | 1 |
| Radiología y cefalometría | 2 |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Foto clínica | 4 |
| Idiomas | 2 |
| Infectología | 2 |
| Metodología de la investigación | 2 |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de prácticas clínicas | 50 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades académicas | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

El residente deberá haber acumulado un total de 308 créditos y haber terminado cuando menos un trabajo de investigación y/o tesis, para poder aspirar a obtener el grado académico de especialista. También deberá aprobar un examen final escrito y otro oral, ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado, y que versará sobre aspectos clínicos, de habilidades y destrezas, criterio, docencia; así como su trabajo de investigación y/o tesis.

# ESPECIALIZACION EN DERMATOLOGIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1981.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar dermatólogos con un alto grado de competencia para diagnosticar, tratar y prevenir (en su caso) las enfermedades cutáneas; desarrollar en ellos un espíritu crítico y de servico social y prepararlos para la docencia e investigación.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Dermatopatología | 6 |
| Propedéutica dermatológica y clínica dermatológica | Acreditada |
| Terapéutica dermatológica | Acreditada |
| Cirugía dermatológica | 2 |
| Farmacología dermatológica | 2 |
| Fotografía médica | 3 |
| Genética aplicada a la dermatología | 6 |
| Inmunología clínica | 4 |
| Micología, curso teórico | 4 |
| Micología, curso práctico | 6 |
| Oncología y radioterapia | 4 |
| Parasitología dermatológica | 2 |
| Psiquiatría aplicada a la dermatología | 2 |

| CURSOS OPTATIVOS | |
|---|---|
| Bioquímica | 6 |
| Estadística | 6 |
| Fisiología | 6 |
| Instrumentación | 4 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Microscopía electrónica | 3 |
| Virología | 6 |
| Didáctica general | 6 |

| ACTIVIDADES ACADEMICAS: | |
|---|---|
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica en dermatología (RI, II y III) | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario (RI, II y III) | - |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas en dermatología (RI, II y III) | 10 c/u |

REQUISITOS DE EGRESO:

Al terminar su residencia, el residente deberá haber acumulado un total de 221 créditos y haber terminado cuando menos un trabajo y/o tesis, para poder aspirar a obtener el grado académico de especialista. Para ello es necesario aprobar el examen de grado, el cual es programado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la U.A.N.L. El examen consiste en una evaluación final escrita y otra oral, que se presenta ante un jurado de 5 profesores y que versará sobre aspectos clínicos, de habilidades y destrezas, criterio, docencia y su trabajo de investigación y/o tesis.

# ESPECIALIZACION EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar laboratoristas capaces de resolver los problemas que surjan en el laboratorio de hematología; competentes desde el punto de vista de la docencia y aptos para auxiliar en la realización de investigaciones.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Tener título de licenciatura en alguna de las siguientes carreras: Q.C.B., Q.F.B. Q.B.P., L.C.B. o M.C. Otras licenciaturas podrán ser aceptadas, a juicio del Comité de Admisión.
- Tener conocimientos suficientes del idioma inglés, como para traducir al castellano escritos científicos.
- Haber aprobado en el semestre inmediato anterior, con una calificación mínima de 80, las materias siguientes:
  - Bioquímica básica (teoría, 48 horas por semestre).
  - Análisis instrumental (teoría y práctica, 90 horas por semestre).
- Aprobar, con una calificación mínima de 80, un examen de evaluación de conocimientos básicos, relacionados con la especialidad. En caso necesario, este examen podrá ser de oposición, de acuerdo con el número de plazas disponibles.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS T | L |
|---|---|---|
| Bioestadística I | 6 | - |
| Introducción a la inmunología I | 6 | - |
| Genética I, primera parte | 6 | 3 |
| Biología celular I (optativa) | 6 | 3 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | |
| Bioestadística II | 6 | - |
| Hematología I | 6 | 2 |



| SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS T | L |
|---|---|---|
| Genética I, segunda parte | 6 | 3 |
| Biología celular II (optativa) | 6 | 3 |
| **TERCER SEMESTRE** | | |
| Hematología II, primera parte | 4 | - |
| Inmunología avanzada | 6 | 1 |
| Genética II | 4 | - |
| Laboratorio de hematología especializada I | - | 20 |
| **CUARTO SEMESTRE** | | |
| Hematología II, segunda parte | 4 | - |
| Didáctica de la enseñanza superior | 8 | - |
| Metodología de la investigación | 4 | - |
| Laboratorio de hematología especializada II | - | 20 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber completado un mínimo de 106 créditos: haber aprobado todos los exámenes con una calificación mínima de 80 y presentar y aprobar un examen, ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado, quien evaluará el área cognoscitiva, aptitudes, habilidades, destrezas y juicio analítico, así como la capacidad para desarrollar investigación.

# ESPECIALIZACION EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

El propósito del programa es lograr una preparación médica especializada en ginecología y obstetricia, sobre la base de un conocimiento integral de la materia, partiendo de las ciencias básicas y clínicas y cimentándose sobre conceptos sociales y humanísticos que señalan la función que le corresponde al médico en la sociedad contemporánea.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Genética humana | 4 |
| Fisiología gineco-obstétrica | 6 |
| Anatomía patológica y citología exfoliativa gineco-obstétricas | 6 |
| Endocrinología gineco-obstétrica | 4 |
| Curso básico general en gineco-obstetricia | 30 |
| Sexología básica | 4 |
| Embriología aplicada a la clínica gineco-obstétrica | 2 |
| Perinatología | 6 |
| Radiología y ultrasonografía en gineco-obstetricia | 2 |
| Radioterapia y quimioterapia en gineco-obstetricia | 4 |
| Biología de la reproducción. Estudio de la esterilidad humana y planificación familiar | 4 |
| Farmacología aplicada a la gineco-obstetricia | 2 |
| Urología ginecológica | 2 |

| CURSOS OPTATIVOS | |
|---|---|
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Principios de bioquímica clínica | 2 |
| Infectología gineco-obstétrica | 2 |
| Anatomía quirúrgica gineco-obstétrica | 2 |
| Principios básicos en psicología gineco-obstetricia | 2 |

| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
|---|---|
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica (RI, II y III) | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario (RI, II y III) | 10 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas (RI, II y III) | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

1.- Asistencia y participación en actividades académicas.

2.- Aprovechamiento en los temas de estudio.

3.- Informe de los profesores respecto al trabajo clínico.

4.- Presentación de monografías.

5.- Realización de un trabajo de investigación y/o tesis.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

6.- Calificación de exámenes escritos al final de cada semestre.

7.- Examen profesional de especialista, ante un jurado asignado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

## ESPECIALIZACION EN MEDICINA DEL TRABAJO

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de septiembre de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar especialistas que posean los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para estudiar y dar solución a la problemática de la salud del hombre, con énfasis especial en su relación con el trabajo, y que estén capacitados para:

- Valorar la salud del trabajador, en base al concepto de interacción del hombre con su medio ambiente.
- Organizar sus acciones con criterio preventivo, tomando como marco de referencia la relación de las capacidades físicas y mentales del trabajador en situación de salud, enfermedad o minusvalencia, con los requerimientos de su trabajo.
- Promover la salud, seguridad, bienestar, descanso, recreación y superación física y mental a que tiene derecho el hombre y su familia, en razón de su trabajo.

### PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Bioestadística aplicada a la medicina del trabajo | 6 |
| Patología traumática por riesgo de trabajo | 6 |
| Patología médica por riesgo de trabajo | 14 |
| Biología y fisiología del trabajo | 10 |
| Epidemiología de la patología del trabajo | 6 |
| Patología general de invalidez | 4 |
| Higiene del trabajo; seguridad en el trabajo | 6 |
| Legislación médico laboral | 2 |
| Rehabilitación para el trabajo | 4 |
| Sociología del trabajo | 2 |
| Administración aplicada a la medicina del trabajo | 2 |
| Planificación de la salud en el trabajo | 4 |

| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
|---|---|
| lo. y 2o. cursos clínicos de la especialidad de medicina del trabajo | 50 c/u. |
| lo. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias | 10 c/u. |
| lo. y 2o. cursos de actividades clínicas complementarias | 10 c/u. |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber obtenido una calificación mínima de 80 en su evaluación.
- Aprobación de un examen universal de conocimientos teóricos, propios del área de medicina del trabajo, con una calificación mínima de 80.
- Presentación de un trabajo de investigación y/o tesis.
- Mínimo de créditos = 206.

## ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido 2 modificaciones: el 30 de noviembre de 1988 y el 31 de marzo de 1992.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionistas capaces de:

- brindar atención médica de primer nivel y de buena calidad.
- aplicar medidas de prevención primaria y de llevar a cabo el diagnóstico y tratamiento de los problemas más frecuentemente encontrados en el nivel primario.
- proporcionar una atención integral, continua, y con un enfoque preventivo para los pacientes y sus familiares.



### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Curso de actividades académicas | 10 |
| Práctica clínica | 50 |
| Actividades académicas complementarias | Acreditadas |

| SEGUNDO AÑO | |
|---|---|
| Curso de actividades académicas | 10 |
| Práctica clínica comunitaria | 50 |
| Actividades académicas complementarias | Acreditadas |

| MATERIAS OBLIGATORIAS (1o. y 2o. año) | |
|---|---|
| Sociología | 6 |
| Antropología | 6 |
| Demografía | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| Epidemiología | 6 |

| MATERIAS OPTATIVAS (mínimo 3) | 5 |
|---|---|
| Pediatría | |
| Otorrinolaringología | |
| Dermatología | |
| Oftalmología | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Completar 155 créditos; participar en un trabajo de investigación y presentar un examen oral de conocimientos.

## ESPECIALIZACION EN MEDICINA INTERNA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

Educar en los aspectos teóricos y prácticos de la medicina interna, para el ejercicio profesional en la práctica clínica, en la enseñanza y la investigación.

### PLAN DE ESTUDIOS

CURSOS BASICOS OBLIGATORIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Nosología de medicina interna I | Acreditada |
| Gastroenterología | 4 |
| Endocrinología | 6 |
| Hematología | 4 |
| Oncología médica | 4 |

| SEGUNDO AÑO | |
|---|---|
| Nosología de medicina interna II | Acreditada |
| Cardiología | 4 |
| Neumología | 4 |
| Nefrología | 4 |
| Reumatología | 4 |
| Metodología de la investigación | 6 |

| TERCER AÑO | |
|---|---|
| Nosología de medicina interna III | Acreditada |
| Neurología | 4 |
| Infectología | 4 |
| Dermatología | 4 |
| Alergias | 4 |

CURSOS OPTATIVOS

Podrán ser llevados en cualquiera de los tres años que dure el programa.

| | |
|---|---|
| Bioestadística | 6 |
| Bioquímica | 4 |
| Didáctica | 6 |
| Farmacología | 4 |
| Genética | 4 |
| Microbiología | 4 |

| ACTIVIDADES CLINICAS | |
|---|---|
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas | 10 c/u |

| OPTATIVO: | |
|---|---|
| Cuarto curso de práctica clínica | 50 |
| Cuarto curso de adiestramiento clínico complementario | 10 |
| Cuarto curso de actividades académicas | 10 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Tener una calificación mínima de 80 en los exámenes teóricos de las materias y en su evaluación mensual; aprobar, con mínimo de 80, los exámenes anuales de las diferentes materias obligatorias del curso de medicina interna de postgrado; realizar y terminar un trabajo de investigación y/o tesis y aprobar el examen de grado teórico-práctico, ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN MICROBIOLOGIA MEDICA

En el año de 1968, el H. Consejo Universitario aprobó la "Especialidad en microbiología médica", habiendo quedado pendiente su implementación. El 26 de octubre de 1984 se aprobó por el H. Consejo Universitario la ESPECIALIZACION en Microbiología médica, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Preparar y capacitar personal para resolver problemas concretos relacionados con aspectos diagnósticos del dominio de la microbiología médica, tanto clínica como epidemiológica y sanitaria, a través de la profundización teórica y práctica en dicho campo, de tal modo que se pueda brindar un servicio profesional especializado a otros individuos, grupos o Instituciones de servicio en el área de la salud.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Tener título profesional de médico cirujano o cirujano dentista, químico farmacéutico biólogo, químico bacteriólogo parasitólogo, L.Q.B. o Q.C.B., o cualquier otro título profesional o académico que a juicio del coordinador de la especialización sea equivalente.

## PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS DE PRE-REQUISITO | CREDITOS |
|---|---|
| Técnicas básicas en microbiología(L) | 0 |
| Técnicas avanzadas en microbiología (L) | 0 |
| Introducción a la inmunología (T) | 0 |
| Inmunología general (L) | 0 |

| MATERIAS DE PRE-REQUISITO (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Bioquímica básica (T) | 0 |

| MATERIAS DE LA ESPECIALIZACION | T | L |
|---|---|---|
| Metodología de la investigación científica | 6 | |
| Seminario departamental para graduados (I al IV) | 4 c/u | |
| Microbiología general | 6 | 4 |
| Bioquímica microbiana | 6 | 4 |
| Estadística I y II | 6 c/u | |
| Inmunología de las enfermedades infecciosas | 6 | 3 |
| Bacteriología médica | 6 | 4 |
| Bacteriología médica diagnóstica | 10 | |
| Microbiología médica | 6 | 5 |
| Microbiología clínica | 6 | 4 |
| Epidemiología | 6 | |
| Microbiología sanitaria | 9 | |
| Virología médica | 6 | 4 |
| Parasitología médica I y II | 6 c/u | 4 c/u |
| Prácticas de especialización (I al IV) | 6 c/u | 4 c/u |

EXAMEN DE GRADO:

Se seguirán las pautas generales ya aprobadas por el Consejo de Estudios de Postgrado de la Universidad y ratificadas por el H.Consejo Universitario.

En lo particular se llevará a cabo en dos fases:

a) Un examen de grado técnico ante un jurado asignado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado de la Facultad.

b) Un examen de grado práctico que consistirá en la resolución de un problema que el mismo jurado anterior haya decidido oportunamente (puede ser una tesina).

Ambas partes deberán ser aprobadas satisfactoriamente para el otorgamiento del grado de ESPECIALIZACION EN MICROBIOLOGIA MEDICA.

# ESPECIALIZACION EN NEUROCIRUGIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1981.



OBJETIVO GENERAL:

Capacitar al alumno para comprender y manejar con suficiencia y efectividad los problemas neurológicos susceptibles a tratamiento quirúrgico.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| R-I | |
| Nosología neuroquirúrgica I | Acreditada |
| Neuroanatomía I | 2 |
| Neuroembriología | 2 |
| Neurofisiología | 2 |
| Neurobioquímica | 2 |
| R-II | |
| Nosología neuroquirúrgica II | Acreditada |
| Neuropatología | 2 |
| Neuro-otología | 2 |
| Neuro-oftalmología | 2 |
| Bases de neurofarmacología | 2 |
| R-III | |
| Nosología neuroquirúrgica III | Acreditada |
| Neurología | 2 |
| Neuroradiología I | 2 |
| Seminario de investigación | Acreditada |
| R-IV | |
| Nosología neuroquirúrgica IV | Acreditada |
| Neuroradiología II | 2 |
| Seminario de investigación | Acreditada |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Didáctica general | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| ACTIVIDADES CLINICAS | |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades clínicas | 50 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades académicas | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el título de especialista en neurocirugía se deberá acumular un mínimo de 302 créditos y aprobar un examen de grado teórico-práctico, previa redacción, presentación y aceptación de un trabajo de investigación y/o tesis.

# ESPECIALIZACION EN OFTALMOLOGIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

Formar oftalmólogos generales con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios; acreditados para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades oftalmológicas de la comunidad; con la opción de su formación como futuros maestros e investigadores.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía ocular | 2 |
| Anatomía patológica ocular | 4 |
| Clínica glaucoma | 4 |
| Embriología ocular | 1 |
| Estrabismo | 3 |
| Farmacología ocular | 2 |
| Fisiología ocular | 3 |
| Glaucoma | 4 |
| Microbiología ocular | 3 |
| Neuroanatomía | 2 |
| Neuro-oftalmología | 2 |
| Nosología ocular I, II y III (tres años) | Acreditada |
| Optica y refracción | 4 |
| Retina | 3 |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
| 1o.. 2o. y 3er. cursos de práctica clínica | 50 c/u |
| 1o.. 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o.. 2o. y 3er. cursos de actividades académicas | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el título de especialista en oftalmología, el residente deberá obtener un mínimo de 247 créditos y someterse a un examen de grado teórico-práctico, ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

y Estudios de Postgrado, y presentar un trabajo de investigación y/o tesis.

## ESPECIALIZACION EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar especialistas de manera eficiente, a través de una preparación teórica y práctica, para poder diagnosticar y tratar las diversas lesiones del sistema músculo-esquelético. Además, preparar al becario para la docencia e investigación.

### PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía y genética | 3 |
| Biomecánica | 3 |
| Complicaciones | 4 |
| Curso de ortopedia en niños | 10 |
| Curso de ortopedia en adultos | 10 |
| Curso de ciencias básicas de la Academia Americana de Cirugía Ortopédica | 10 |
| Disección en cadáver | 14 |
| Endocrinología ortopédica | 2 |
| Farmacología | 11 |
| Medicina Interna aplicada a sistema músculo-esquelético | 2 |
| Metodología de la investigación | 4 |
| Patología | 4 |
| Programa audiovisual de cassetes en T.V. de la Academia Americana de Cirugía Ortopédica | 2 |
| Rehabilitación física | 2 |
| Seminario bibliográfico | 1 |
| **CURSOS OPTATIVOS** | |
| Curso anual con profesores invitados | 2 |
| Didáctica | 6 |
| Estadística | 6 |
| **ACTIVIDADES ACADEMICAS** | |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de práctica clínica | 50 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o., 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades académicas | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para la obtención del título de especialista, el residente deberá reunir un mínimo de 355 créditos y aprobar un examen de grado teórico-práctico ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

## ESPECIALIZACION EN OTORRINOLARINGOLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar cirujanos otorrinolaringólogos de acuerdo a las necesidades nacionales, con los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para:

- realizar investigación en esta disciplina
- impartir enseñanza sobre otorrinolaringología
- difundir la cultura otorrinolaringológica

### PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía patológica | 2 |
| Audiología | 4 |
| Anatomía quirúrgica otorrinolaringológica | 2 |
| Embriología aplicada a la clínica otorrinolaringológica | 2 |
| Farmacología aplicada a la otorrinolaringología | 2 |
| Foniatría | 2 |
| Fisiología otorrinolaringológica | 2 |
| Infectología otorrinolaringológica | 2 |
| Nosología ORL I, II y III | Acreditada |
| Radiología diagnóstica en otorrinolaringología | 6 |
| **CURSOS OPTATIVOS** | |
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Genética médica | 4 |
| Inmunología y alergias | 4 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Oncología | 1 |
| Principios básicos de psicología | 2 |
| Psicopatología | 2 |
| **ACTIVIDADES ACADEMICAS** | |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica (R-I, II y III) | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario (R-I, II y III) | 10 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas (R-I, II y III) | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el grado de especialista en otorrinolaringología, el residente deberá, además de aprobar todas sus materias con una calificación mínima de 80 (en escala del 1 al 100), presentar y aprobar un examen de grado teórico-práctico, ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado, en el cual se evaluarán sus conocimientos, criterio, habilidades, destrezas y contenido del trabajo de investigación y/o tesis.

## ESPECIALIZACION EN PATOLOGIA CLINICA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1983.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en el laboratorio clínico, con la preparación teórica y práctica suficiente para desempeñar su trabajo eficientemente y ser capaces de desarrollar actividades docentes y de investigación.

### PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Microbiología médica | 6 |
| Bioestadística I y II | 6 c/u |
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Microbiología médica diagnóstica | 13 |
| Genética médica | 6 |
| Citogenética | 6 |
| Bioquímica básica | 6 |
| Hematología general | 6 |
| **CURSOS OPTATIVOS** | |
| Biofísica | 6 |
| Inmunología avanzada | 9 |
| Parasitología I y II | 6 |
| Micología (curso práctico) | 6 |
| **ACTIVIDADES ACADEMICAS** | |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica (R-I, II y III) | 50 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario (RI, II y III) | - |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas (RI, II y III) | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el título de especialista en patología clínica, el alumno, además de aprobar todas las materias con un mínimo de 80, deberá someterse a un examen de grado teórico-práctico, en el que demostrará sus conocimientos sobre la especialidad, y presentará un trabajo de investigación y/o tesis.

## ESPECIALIZACION EN PEDIATRIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 8 de noviembre de 1973 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en pediatría que posean y puedan poner en práctica los conocimientos e información básicos de esta disciplina, así como el desarrollo de las habilidades, destrezas y actitudes inherentes a la especialidad, además de introducirlo en las técnicas de la investigación y la docencia en este campo.





CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en urología capaces de resolver los problemas que plantea esa materia. Asimismo, prepararlos para la docencia e investigación.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS BASICOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía patológica | 2 |
| Anatomía urológica | 2 |
| Bioestadística | 2 |
| Bioquímica en urología | 2 |
| Embriología | 2 |
| Esterilidad masculina | 2 |
| Fisiología urológica | 2 |
| Genética | 2 |
| Hipertensión renovascular | 2 |
| Inmunología | 2 |
| Litiasis urinaria | 4 |
| Medicina nuclear | 4 |
| Oncología urológica | 4 |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Primer curso de práctica clínica en cirugía general | 50 |
| Primer curso de adiestramiento clínico complementario en cirugía general | 10 |
| Primer curso de actividades académicas en cirugía general | 10 |
| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de práctica clínica en urología | 50 c/u |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de adiestramiento clínico complementario en urología | 10 c/u |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades académicas en urología | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el titulo de especialista en urologia el alumno deberá reunir un mínimo de 320 créditos: presentar un trabajo de investigación y/o tesis y aprobar un examen teórico-práctico ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.



## SUB-ESPECIALIZACIONES DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en urología capaces de resolver los problemas que plantea esa materia. Asimismo, prepararlos para la docencia e investigación.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS BASICOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía patológica | 2 |
| Anatomía urológica | 2 |
| Bioestadística | 2 |
| Bioquímica en urología | 2 |
| Embriología | 2 |
| Esterilidad masculina | 2 |
| Fisiología urológica | 2 |
| Genética | 2 |
| Hipertensión renovascular | 2 |
| Inmunología | 2 |
| Litiasis urinaria | 4 |
| Medicina nuclear | 4 |
| Oncología urológica | 4 |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Didáctica general | 6 |
| Estadística | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Primer curso de práctica clínica en cirugía general | 50 |
| Primer curso de adiestramiento clínico complementario en cirugía general | 10 |
| Primer curso de actividades académicas en cirugía general | 10 |
| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de práctica clínica en urología | 50 c/u |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de adiestramiento clínico complementario en urología | 10 c/u |
| 2o., 3o. y 4o. cursos de actividades académicas en urología | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el titulo de especialista en urologia el alumno deberá reunir un mínimo de 320 créditos: presentar un trabajo de investigación y/o tesis y aprobar un examen teórico-práctico ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.



## SUB-ESPECIALIZACIONES DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESPECIALIZACION EN BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION HUMANA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 27 de junio de 1986. Sin embargo, el 30 de noviembre de 1988, ese Organismo aprobó una rectificación de la Facultad, en el sentido de que la fecha de aprobación sería retroactiva al 1 de agosto de 1985.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal bien adiestrado en el área de la fertilidad humana, que pueda brindar una atención adecuada a las parejas con problemas de la reproducción.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Tener conocimientos básicos del idioma Inglés
- Haber realizado una residencia de Gineco-Obstetricia por 3 años
- Dedicar tiempo completo a la especialización

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Endocrinología | 4 |
| Endoscopía | 2 |
| Instrumentación y metodología clínica especial | 2 |
| Anticoncepción | 2 |
| Esterilidad conyugal | 2 |
| Endocrinología de la reproducción | 4 |
| Fundamentos en la Investigación biomédica | 8 |
| Microcirugía | 2 |
| Sexualidad humana | 2 |
| Demografía | 4 |
| Bioestadística I | 4 |

| ACTIVIDADES CLINICAS | |
|---|---|
| Primer curso clínico práctico en biología de la reproducción humana | 50 |
| Segundo curso clínico práctico en biología de la reproducción humana | 50 |
| Primer curso de actividades académicas complementarias en biología de la reproducción | 10 |

| ACTIVIDADES CLINICAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Segundo curso de actividades académicas complementarias en biología de la reproducción | 10 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber cubierto y aprobado el plan de estudios de la especialidad, con una calificación mínima de 80.
- Aprobación del examen final de conocimientos.
- Presentación de un trabajo de investigación clínica.
- Aprobar el examen de grado.

# ESPECIALIZACION EN PERINATOLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de septiembre de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas altamente calificados en fisiología y patología perinatal, con capacidad para aplicar las técnicas de diagnóstico y tratamiento perinatales que contribuyan a disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad materno infantil.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Ser especialista en Gineco-Obstetricia.
- Dedicar tiempo exclusivo a la especialización.
- Tener conocimiento del idioma inglés.

## PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS OPTATIVAS | CREDITOS |
|---|---|
| Didáctica superior | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Bioestadística | 6 |

| CURSOS TEORICOS OBLIGATORIOS | |
|---|---|
| Fisiología materno y fetal | 2 |
| Patología de la gestación | 4 |
| Monitorización fetal biofísica y bioquímica | 4 |

| CURSOS TEORICOS OBLIGATORIOS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Medicina perinatal | 4 |
| Ecografía en gineco-obstetricia | 3 |
| Genética médica | 2 |

| ACTIVIDADES ACADEMICAS OBLIGATORIAS | |
|---|---|
| Curso clínico en perinatología | 50 |
| Curso de adiestramiento clínico complementario | 10 |
| Curso académico complementario | 8 |

REQUISITOS DE EGRESO:

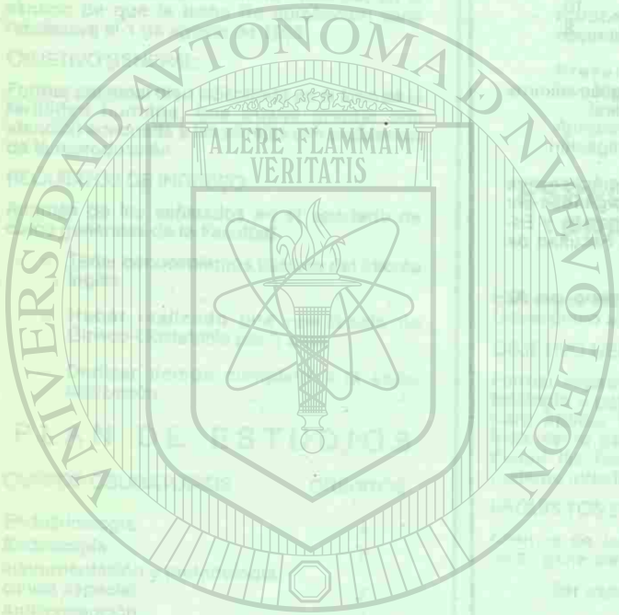
- Haber obtenido una calificación mínima de 80 en su evaluación general.
- Realizar un trabajo de investigación.
- Aprobar un examen teórico-práctico ante un jurado de 5 miembros, asignados por la Sub-Dirección de Investigación y Estudios de Post-Grado de la Facultad de Medicina.
- Haber acumulado un mínimo de 87 créditos.





CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA




## SUB-ESPECIALIZACIONES DE MEDICINA INTERNA

U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESPECIALIZACION EN ALERGIA E INMUNOLOGIA CLINICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos especialistas en alergia, con bases sólidas y con las habilidades, destrezas y actitudes necesarias para hacer los diagnósticos, tratamientos y prevención de las enfermedades alérgicas.

## PLAN DEESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Farmacología | 4 |
| Inmunología básica | 3 |
| Laboratorio de inmunología | 3 |
| Metodología de la investigación | 4 |
| Biología | 4 |
| Fisiología pulmonar | 2 |
| Microbiología | 4 |
| Bioquímica | 2 |
| Bioestadística | 4 |

Estos cursos deberán ser tomados solo si en los años previos de medicina interna no han sido cubiertos.

CURSOS PRACTICOS

Historias clínicas
Diagnóstico clínico y de laboratorio
Tratamiento sintomático y específico de las enfermedades alérgicas
Preparación y aplicación de antígenos
Aplicación e interpretación de pruebas cutáneas
Investigación y conocimientos de alérgenos

R-III

| | |
|---|---|
| 1er. Curso de práctica clínica | 50 |
| 1er. Curso de actividades académicas | 10 |

R-IV

| | |
|---|---|
| 2o. Curso de práctica clínica | 50 |
| 2o. Curso de actividades académicas | 10 |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para ser candidato al grado de especialista, el estudiante deberá reunir un mínimo de 146 créditos; haber terminado el trabajo de investigación y/o tesis asignada y presentar y aprobar el examen de especialidad ante un jurado designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado, y que versará sobre aspectos teóricos y clínicos de habilidades y destrezas en la especialidad de alergia e inmunología clínica.

# ESPECIALIZACION EN CARDIOLOGIA-HEMODINAMIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas altamente calificados en cardiología clínica y hemodinamia, con un conocimiento detallado y profundo de las enfermedades cardiovasculares, incluyendo diagnóstico, tratamiento y prevención; capaces de efectuar e interpretar todos los métodos de diagnóstico no invasivo y procedimientos invasivos en el áreaa de la cardiología, incluyendo cateterismo cardiaco; participando activamente en el cuidado del paciente, la enseñanza y la investigación, con una actitud inquisitiva, crítica e innovadora, que les permita seguir desarrollándose en el área y resolver los problemas inherentes a la atención adecuada de los pacientes.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS T | P |
|---|---|---|
| Ecocardiografía (T y P) | 8 | 10 |
| Nosología cardiovascular (T) | 16 | - |
| Electrocardiografía (T y P) | 8 | 10 |
| Hemodinamia (T y P) | 8 | 10 |
| Farmacología de las drogas cardiovasculares | 4 | - |
| Cirugía cardiaca | 4 | - |
| 1o. y 2o. cursos clínicos de la especialización en cardiología | 50 c/u | |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias | 10 c/u | |



CURSOS OBLIGATORIOS (Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos de actividades clínicas complementarias | 10 c/u |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Didáctica | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Estadística | 6 |

REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO:

Para obtener el grado de especialista en cardiología-hemodinamia, el estudiante deberá reunir un total de 218 créditos; obtener una calificación mínima de 80 en sus evaluaciones; completar cuando menos el 80% de los objetivos generales de la especialización y aprobar un examen universal de conocimientos teóricos del área.

Debe, además, presentar un trabajo de investigación y/o tesis; demostrar habilidades para la resolución de problemas correspondientes al área de cardiología y sustentar un examen oral ante un jurado de 5 miembros, designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado, donde se valorarán conocimientos, juicio clínico, habilidades, destrezas y actitudes.

# ESPECIALIZACION EN ENDOCRINOLOGIA CLINICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en endocrinología clínica capaces de manejar con precisión la fisiología y fisiopatología de todas las entidades endocrinas conocidas; explicar e interpretar los principales métodos clínicos patológicos de laboratorio y gabinete que facilitarán y apoyarán los diagnósticos endocrinos; y utilizar sus conocimientos para interpretar la evolución clínica de los pacientes endocrinos y aplicar correctamente la terapéutica indicada en cada caso. Además, tendrán capacidad de desarrollar investigación clínica aplicada a la endocrinología.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Curso teórico obligatorio | 16 |
| Seminario de revisión de casos clínicos | 8 |
| Primer curso de actividades clínicas en endocrinología | 50 |
| Primer curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| Primer curso de actividades académicas | 10 |
| Segundo curso de actividades clínicas en endocrinología | 50 |
| Segundo curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades académicas | 10 |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Metodología de la investigación | 6 |
| Didáctica general | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| Radioisótopos | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Para ser candidato al grado de especialista, el estudiante deberá reunir 164 créditos y sustentar el examen de grado, teórico-práctico, con un jurado asignado por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la U.A.N.L., en el que se tomará en cuenta el o los trabajos de investigación y/o tesis que el sustentante haya realizado durante la especialización.

# ESPECIALIZACION EN GASTROENTEROLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos especialistas con los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para resolver la mayor parte de los problemas gastroenterológicos de la población general; capaces del manejo adecuado de los procedimientos especializados de diagnóstico, iniciándose en las actividades de enseñanza e investigación clínica.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Tener salud física y mental.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos clínicos de gastroenterología | 50 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de actividades clínicas complementarias | 10 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias | 10 c/u |
| Gastroenterología básica | 8 |
| Patología gastrointestinal | 8 |
| Radiología gastrointestinal | 8 |
| Introducción a la endoscopía | 4 |
| Farmacología gastrointestinal | 8 |
| Fisiología gastrointestinal | 8 |

| CURSOS OPTATIVOS | |
|---|---|
| Metodología de la investigación | 6 |
| Didáctica | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| Instrumentación de laboratorio | 8 |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Haber reunido un mínimo de 184 créditos. La evaluación para la obtención del grado se hace de la siguiente manera:

Evaluación de los residentes desde el punto de vista asistencial, con un valor del 50% de la calificación final.

Examen teórico y práctico al finalizar la especialización, con un valor del 25%.

Presentación de un trabajo de investigación y/o tesis, efectuado durante los dos años de residencia, con un valor del 25% sobre la calificación.

Todo lo anterior será valorado por un jurado de 5 miembros, nombrados por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado y presidido por el jefe de servicio. Se necesita un mínimo de 80 puntos para obtener la aprobación de la especialización y obtener el grado de especialista.

# ESPECIALIZACION EN GERIATRIA CLINICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 25 de marzo de 1988.

OBJETIVO GENERAL:

El propósito del programa es lograr la capacitación del personal médico para detectar, prevenir, tratar, rehabilitar y vigilar continuamente la enfermedad o invalidez física y mental que se suscita más frecuentemente en las personas de edad avanzada (60-65 años).

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Haber terminado satisfactoriamente los dos primeros años de medicina interna y/o 2 años de medicina familiar.

## PLAN DE ESTUDIOS

CURSOS OBLIGATORIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Biología del envejecimiento | 3 |
| Sociología del envejecimiento | 2 |
| Asistencia geriátrica | 2 |
| Rehabilitación y psicogeriatría | 3 |
| Geriatría clínica I (temas generales y variables) | 8 |
| Sistema cardiovascular en geriatría | 3 |
| Sistema gastrointestinal en geriatría | 3 |
| Sistema respiratorio en geriatría | 3 |
| Endocrinología geriátrica | 3 |
| Padecimientos infecciosos en geriatría | 2 |
| Seminarios: farmacología, clínica y terapéutica geriátrica | 6 |

| SEGUNDO AÑO | |
|---|---|
| Biología y patología del envejecimiento II | 3 |
| Asistencia y sociología geriátrica II | 2 |
| Rehabilitación y psicogeriatría II | 3 |
| Geriatría clínica II (temas fijos y variables) | 8 |
| Aparato locomotor en geriatría | 3 |
| Neurología geriátrica | 4 |
| Nefrología y urología geriátrica | 3 |
| Hematología geriátrica | 2 |
| Diferentes especialidades en geriatría | 3 |
| Seminarios: diagnóstico, clínica, farmacología y terapéutica geriátrica | 6 |



| ACTIVIDADES ACADEMICAS | CREDITOS |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica en geriatría | 50 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica complementaria en geriatría | 10 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias en medicina interna/geriatría | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO

- Puntualidad, asistencia y participación en actividades académicas.
- Calificación de exámenes escritos de cada curso o bimensual.
- Valoración de destrezas en base a los objetivos señalados en cada curso.
- Examen final para obtener el grado de especialista, ante un jurado asignado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.
- Haber acumulado un mínimo de 215 créditos.

# ESPECIALIZACION EN HEMATOLOGIA CLINICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Crear médicos capaces de identificar y tratar las enfermedades hematológicas y contribuir a su prevención; capacitados para vigilar y dirigir los estudios de laboratorio correspondientes; preparados para enseñar la hematología y aptos para participar en la investigación clínica relacionada.

## PLAN DE ESTUDIOS

CURSOS OBLIGATORIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Anatomía patológica aplicada a hematología | 4 |
| Nosología hematológica I | 4 |
| Bioquímica aplicada a hematología | 3 |
| Fisiología aplicada a hematología | 3 |
| Citomorfología hematológica I | 5 |
| Inmunohematología I | 5 |
| Laboratorio de hematología I | 20 |

| SEGUNDO AÑO | |
|---|---|
| Nosología hematológica II | 4 |
| Inmunohematología II | 7 |
| Farmacología aplicada a la hematología | 4 |
| Citomorfología hematológica II | 10 |
| Laboratorio de hematología II | 20 |
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica en hematología (RI y II) | 50 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas (RI y II) | 10 c/u |

| CURSOS OPTATIVOS | |
|---|---|
| Estadísticas | 6 |
| Metodología de la investigación científica | 6 |
| Didáctica | 6 |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

Para obtener el grado de especialista en hematología clínica, el residente deberá acumular un mínimo de 209 créditos y realizar cuando menos un trabajo de investigación y/o tesis. Además, deberá aprobar el examen de grado, que consiste en una evaluación (oral y escrita) hecha por un jurado formado de 5 miembros, y que versará sobre aspectos clínicos, de laboratorio y de investigación en el área de hematología, y con énfasis en el trabajo o tesis desarrollados por el ponente.

# ESPECIALIZACION EN INFECTOLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 11 de diciembre de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar, dentro de la medicina interna, médicos titulados especialistas en infectología, con una sólida base de metodología científica y con la habilidad y capacidad clínica necesarias para afrontar los problemas específicos, dando la adecuada solución a los mismos, tanto a pacientes de la comunidad como a los institucionalizados.



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Inmunología | 6 |
| Bacteriología médica | 6 |
| Micología médica | 6 |
| Virología médica | 6 |
| Inmunología de las enfermedades infecciosas | 6 |
| Parasitologia médica I | 6 |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Bioestadística I y II | 4 c/u |
| Principios y metodología de la investigación científica | 6 |
| Parasitología médica II | 6 |
| Microbiología general | 6 |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos clínicos en infectología | 50 c/u |
| 1o. y 2o. cursos clínicos complementarios en infectología | 10 c/u |
| 1o. y 2o. cursos académicos complementarios en infectología | 10 c/u |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO

- Aprobar cada uno de los cursos obligatorios, con una calificación mínima de 80.
- Presentar un trabajo de investigación.
- Aprobar el examen de grado.

# ESPECIALIZACION EN MEDICINA CRITICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar médicos preparados para poder manejar al paciente grave, auxiliados con el equipo que se tiene en una unidad de cuidados intensivos.
- Ser capaces de administrar y coordinar una unidad de cuidados intensivos.
- Saber transmitir su conocimiento a nuevos médicos en entrenamiento.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Haber realizado la residencia en alguna de las siguientes especialidades: Dos años de residencia en Medicina Interna o Anestesiología, o tres años de Cirugía General, en una Institución reconocida por la U.A.N.L.
- Dedicar tiempo completo a la especialización.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Fisiología pulmonar | 2 |
| Hemodinámica | 2 |
| Radiología del tórax | 2 |
| Tomografía axial computarizada de tórax | 1 |
| Nosología del enfermo crítico | 8 |
| Primer curso de actividades clínicas | 50 |
| Primer curso de actividades académicas complementarias | 10 |
| Primer curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades clínicas | 50 |
| Segundo curso de actividades académicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades clínicas complementarias | 10 |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación estadística | 6 |
| | 6 |

Cursos organizados por la unidad de cuidados intensivos o por el Departamento de Medicina Interna

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

- Haber reunido un mínimo de 155 créditos.
- Haber cubierto y aprobado el plan de estudios de la especialización.
- Aprobar un examen universal de conocimientos teóricos de la especialización.



- Presentar un trabajo de investigación, terminado a satisfacción del jefe del servicio de Medicina Crítica.
- Aprobar el examen de grado ante un jurado de 5 miembros, seleccionados por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN NEFROLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 11 de diciembre de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal con los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios para resolver los problemas renales de la población general. Con aprendizaje, tanto clínico, como básico, en el campo de la nefrología y disciplinas relacionadas con ella, incluyendo preparación para llevar a cabo el uso de los procedimientos y recursos especializados para el diagnóstico y la terapéutica en pacientes con patología renal. Asimismo, adiestrarlos en la metodología de la investigación clínica e iniciarlos en la enseñanza (todo esto integrado a la medicina interna).

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Tener salud física y mental; dedicar tiempo completo a este programa y conocer lo suficiente del idioma inglés como para leer fluidamente literatura médica.

## PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Nosología nefrológica I y II | 3 c/u |
| Fisiología renal I y II | 3 y 2 |
| Radiología nefrourológica | 2 |
| Patología renal | 2 |

MATERIAS OPTATIVAS

| | |
|---|---|
| Metodología de la investigación | - |
| Bioestadística | - |
| Bioquímica | - |
| Inmunología avanzada | - |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos clínicos en nefrología | 50 c/curso |

ACTIVIDADES ACADEMICAS (Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos clínicos complementarios en nefrología | 10 c/curso |
| 1o. y 2o. cursos académicos complementarios en nefrología | 10 c/curso |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber cubierto y aprobado el plan de estudios, reuniendo un total de 155 créditos.
- Presentar y aprobar un trabajo de investigación clínica.
- Aprobar el examen de grado.

# ESPECIALIZACION EN NEUMOLOGIA INTENSIVISTA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos altamente capacitados para el diagnóstico y el tratamiento adecuado de pacientes con enfermedades pulmonares agudas y crónicas.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Presentar su curriculum vitae
- Dedicar tiempo completo a la especialización
- Tener una entrevista con el grupo de profesores que integran el servicio de neumología.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Curso básico de neumología | 8 |
| Fisiología pulmonar | 2 |
| Hemodinámica | 2 |
| Radiología del tórax | 2 |
| Tomografía axial computarizada del tórax | 1 |
| Primer curso de actividades clínicas | 50 |



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CURSOS OBLIGATORIOS (Cont.) CREDITOS

| | |
|---|---|
| Primer curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| Primer curso de actividades académicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades clínicas | 50 |
| Segundo curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades académicas complementarias | 10 |

CURSOS OPTATIVOS

-

| | |
|---|---|
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Estadística | 6 |
| Cursos organizados por el servicio de neumología o por el Departamento de Medicina Interna | Sin valor crediticio |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

- Reunir un mínimo de 155 créditos.
- Haber cubierto y aprobado el plan de estudios correspondiente.
- Aprobar un examen universal (anual) de conocimientos teóricos.
- haber terminado un trabajo de investigación y/o tesis.
- Demostrar habilidad para la resolución de problemas específicos correspondientes.
- Presentar y aprobar el examen de grado de especialista, ante un jurado de 5 miembros, designado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN NEUROLOGIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar especialistas en neurología clínica capaces de examinar, evaluar, diagnosticar y establecer tratamiento médico en cualquier tipo de problema neurológico; así como de cooperar en la realización de algunos procedimientos neuroquímicos y poder realizar decisiones en cuanto a las indicaciones de los diferentes procedimientos neuroquirúrgicos en pacientes neurológicos.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS T | P |
|---|---|---|
| Neurología básica | 16 | - |
| Electroencefalografía | 8 | 40 |
| Neuroradiología | 8 | 8 |
| Neurofarmacología | 2 | - |
| Neurofisiología | 2 | - |
| Neuropatología | 4 | - |
| 1o. y 2o. cursos de neurología clínica | 50 c/u | |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias | 10 c/u | |
| 1o. y 2o. cursos de actividades clínicas complementarias | 10 c/u | |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Metodología de la investigación | 6 |
| Didáctica | 6 |
| Bioestadística | 6 |
| Potenciales evocados | 2 |

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

- Reunir un mínimo de 228 créditos.
- La evaluación para la obtención del grado se hace de la siguiente manera:
  - Evaluación de los residentes desde el punto de vista asistencial, con un valor del 50% de la calificación final.
  - Examen teórico y práctico al finalizar la especialidad, con valor del 25%.
  - Presentación de un trabajo de investigación y/o tesis efectuado durante los dos años de residencia, también con un valor del 25% sobre la calificación.

Esto será valorado por un jurado de 5 miembros, presidido por el jefe del servicio.

Se necesita un mínimo de 80 puntos para obtener la aprobación del curso.



# ESPECIALIZACION EN ONCOLOGIA MEDICA Y RADIOTERAPIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 29 de agosto de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos capaces de identificar y tratar las enfermedades neoplásticas y contribuir a su prevención; aptos para enseñar la oncología y capacitados para participar en la investigación clínica relacionada.

CURSOS OBLIGATORIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Patología estructural y funcional del cáncer I | 1 |
| Nosología oncológica I | 5 |
| Bioquímica aplicada a la oncología | 3 |
| Radiobiología I | 3 |
| Física médica I | 3 |
| Inmunología oncológica | 3 |
| Psico-Oncología I | 3 |
| Práctica de la oncología médica I | 30 |
| Práctica en radioterapia I | 30 |

SEGUNDO AÑO

| | |
|---|---|
| Patología estructural y funcional del cáncer II | 1 |
| Nosología oncológica II | 5 |
| Radiobiología oncológica II | 3 |
| Farmacología oncológica | 3 |
| Física médica II | 3 |
| Psico-Oncología II | 3 |
| Metodología de la investigación | 3 |
| Práctica de la oncología médica II | 30 |
| Práctica en radioterapia II | 30 |

CURSOS OPTATIVOS

Bioestadística
Computación aplicada a la medicina
Fotografía aplicada a la medicina

En el segundo año se contempla la rotación optativa de 3 meses en otro hospital reconocido internacionalmente, ya sea del país o del extranjero.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar por los menos 140 créditos.
- Entregar por lo menos un trabajo de investigación que haya sido publicado en alguna revista médica nacional o internacional
- Aprobar el examen de grado

# ESPECIALIZACION EN REUMATOLOGIA E INMUNOLOGIA CLINICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de marzo de 1985 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos altamente capacitados para la adecuada atención clínica del paciente reumático.

## PLAN DE ESTUDIOS

CURSOS OBLIGATORIOS

| PRIMER AÑO | CREDITOS |
|---|---|
| Reumatología I. Conceptos básicos | 6 |
| Reumatología II. Radiología diagnóstica | 7 |
| Primer curso de actividades académicas complementarias | 10 |
| Primer curso de actividades clínicas | 50 |
| Primer curso de actividades clínicas complementarias | 10 |
| SEGUNDO AÑO | |
| Reumatología III. Tópicos selectos | 8 |
| Reumatología IV. Laboratorio | 8 |
| Inmunología básica | 6 |
| Segundo curso de actividades académicas complementarias | 10 |
| Segundo curso de actividades clínicas | 50 |
| Segundo curso de actividades clínicas complementarias | 10 |

CURSOS OPTATIVOS

| | |
|---|---|
| Inmunología celular | 6 |
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Bioestadística | 6 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

- Reunir un mínimo de 175 créditos; haber cubierto y aprobado el plan de estudios de la especialidad; haber aprobado el examen universal de conocimientos teóricos propios del área y presentar y aprobar un trabajo de investigación clínica o tesis.

- El examen de grado se realizará ante un jurado de 5 miembros, seleccionados por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En él se evaluarán conocimientos, juicio, habilidades, destrezas y actitudes del sustentante.



## SUB-ESPECIALIZACIONES DE PEDIATRIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ALERE FLAMMAM VERITATIS
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS PARA LA OBTENCION DEL GRADO:

- Reunir un mínimo de 175 créditos; haber cubierto y aprobado el plan de estudios de la especialidad; haber aprobado el examen universal de conocimientos teóricos propios del área y presentar y aprobar un trabajo de investigación clínica o tesis.

- El examen de grado se realizará ante un jurado de 5 miembros, seleccionados por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado del Hospital Universitario de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En él se evaluarán conocimientos, juicio, habilidades, destrezas y actitudes del sustentante.



## SUB-ESPECIALIZACIONES DE PEDIATRIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
ALERE FLAMMAM VERITATIS
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESPECIALIZACION EN NEONATOLOGIA

El 31 de marzo de 1992, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al programa de estudios original de esta especialización.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos pediatras con los conocimientos teóricos y prácticos de los diferente estados patológicos que afectan al recién nacido de alto riesgo, con el fin primordial de optimizar al máximo posible la atención del neonato en estado crítico.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Haber realizado 3 años de pediatría en una Insitución reconocida por la Facultad de Medicina de la U.A.N.L.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Neurología neonatal | 2 |
| Infectología neonatal | 4 |
| Cardiología neonatal | 2 |
| Gastroenterología neonatal | 2 |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| Curso clínico de neonatología | 50 |
| Curso clínico complementario en neonatología | 20 |
| Curso de actividades académicas en neonatología | 20 |

REQUISITOS DE EGRESO

Completar 110 créditos; haber realizado y terminado un trabajo de investigación y aprobar el examen de grado teórico-práctico, ante un jurado designado por la Subdirección de investigación y Estudios de Postgrado.

# ESPECIALIZACION EN NEUROLOGIA PEDIATRICA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 29 de agosto de 1991.

OBJETIVO GENERAL:

Capacitar a estudiantes de post-grado para resolver todo tipo de problemas neurlógicos en niños y adolescentes.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS OBLIGATORIOS | CREDITOS T | P |
|---|---|---|
| Neurología básica | 16 | - |
| Electroencefalograía | 8 | 40 |
| Neuroradiología | 8 | 8 |
| Neurofarmacología | 2 | - |
| Neurofisiología | 2 | - |
| Neuropatología | 4 | - |
| CURSOS OPTATIVOS | | |
| Metodología de la investigación | 6 | - |
| Didáctica | 6 | - |
| Bioestadística | 6 | |

ACTIVIDADES ACADEMICAS

| | |
|---|---|
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica | 50 c/u. |
| 1o. y 2o. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u. |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas | 10 c/u. |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar un mínimo de 228 créditos.
- Presentar un examen teórico-práctico.
- Haber obtenido una calificación mínima de 80 en su evaluación.



# SUB-ESPECIALIZACIONES DE PSIQUIATRIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA HOSPITALARIA Y DE LA COMUNIDAD (PARA LICENCIADOS EN PSICOLOGIA)

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 30 de agosto de 1978 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 3 de noviembre de 1983.

OBJETIVO GENERAL:

El residente en este programa es un licenciado en psicología que durante tres años habrá recibido entrenamiento en:

a) El refinamiento de su experiencia en psicodiagnóstico, ofreciendo al residente un amplio panorama sobre las diferentes pruebas psicológicas y cómo aplicarlas e interpretarlas de modo que lo conduzcan a un diagnóstico que lo incorpore e integre lo descriptivo con aspectos psicodinámicos y consideraciones estructurales, desde un punto de vista psicoanalítico.

b) Aspectos clínicos relacionados con la entrevista psiquiátrica, evaluación psiquiátrica y el rol del psicólogo dentro de equipos interdisciplinarios, tanto en psiquiatría hospitalaria como en la consulta externa; así como hacerlo sensible al paralelismo entre aspectos terapéuticos y administrativos en las organizaciones.

c) La formación de psicoterapeutas dentro de un marco de referencia teórico, predominantemente psicoanalítico, que le permita, por un lado, conceptualizar y aplicar diversas modalidades de tratamiento (individual, grupal, pareja o familia), y por otro, lo introduzca al estudio integrado y comparativo de otras corrientes psicoterapéuticas.

d) Cuanto al rol del psicólogo y su contribución, tanto clínica como administrativa, interdisciplinaria a programas de psiquiatría comunitaria.

Un propósito crucial y más general de esta residencia es el de contribuir a consolidar la identidad y el rol del psicólogo dentro del contexto de equipos interdisciplinarios, en cuanto a su contribución al proceso de evaluación de los problemas de conducta humana, sensibilizando al residente a reconocer e integrar lo que es único y central a la psicología como disciplina, y lo que tiene de común con otras disciplinas afines.

REQUISITOS DE INGRESO:

Para esta especialización solo se requiere ser licenciado en psicología y cubrir los trámites administrativos correspondientes.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS | CREDITOS |
|---|---|
| Psicopatología I y II | 4 |
| Psiquiatría hospitalaria, comunidad terapéutica y teoría administrativa en psiquiatría | 2 |
| Entrevista psiquiátrica | 2 |
| Curso introductorio (primeros 15 días intensivo) | 2 |
| Psicoterapia en el paciente hospitalizado (coloquio) | 2 |
| Introducción a la psicoterapia individual | 2 |
| Antropología y sociología | 2 |
| Metodología de la investigación | 2 |
| Desarrollo de la personalidad | 2 |
| Psicopatología infantil | 2 |
| Conceptos básicos de teoría psicoanalítica e introducción a la teoría de relaciones de objeto | 2 |
| Psicoterapia individual II | 2 |
| Psicoterapia de grupo I y II | 2 |
| Psiquiatría comunitaria I y II | 4 |
| Grupo control de psicoterapia individual | 4 |
| Estudio comparativo de psicoterapia | 4 |
| Familia y terapia familiar | 2 |
| Terapia marital y disfunción sexual en la pareja | 2 |
| Psiquiatría de la comunidad II | 2 |
| Grupo control en psiquiatría de la comunidad | 4 |
| Seminario de interconsulta y psiquiatría de enlace | 4 |
| Seminario de Rorschach I y II | 4 |
| Seminario de pruebas e inteligencia | 2 |
| Seminario de integración de pruebas psicológicas | 2 |
| Seminario de técnicas proyectivas | 4 |
| Seminario de pruebas infantiles | 1 |
| Seminario de pruebas neurológicas | 1 |
| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de práctica clínica | 50 c/u |



| ACTIVIDADES ACADEMICAS(Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| 1o., 2o. y 3er. cursos de adiestramiento clínico complementario | 10 c/u |
| 1o., 2o. y 3er. cursos de actividades académicas | 10 c/u |
| CURSOS OPTATIVOS | |
| Metodología de la investigación | 6 |
| Didáctica general | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Al terminar su residencia, el estudiante deberá haber acumulado un mínimo del 80% de los créditos que se le pidan y haber terminado un trabajo de investigación y/o tesis. El examen de grado es ordenado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina de la U.A.N.L. Consiste en una presentación oral de su trabajo de investigación, ante un jurado de 5 profesores que acreditaron dicha investigación (además de los requisitos necesarios para obtener el grado de especialista).

# ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA INFANTIL Y DE LA ADOLESCENCIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 15 de junio de 1988. Sin embargo, el 30 de noviembre del mismo año, ese Organismo aprobó una rectificación de la Facultad, en el sentido de que la fecha de aprobación sería retroactiva al 1 de agosto de 1985.

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal con los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarios para entender y resolver los trastornos mentales de la población infantil y adolescente, utilizando los instrumentos diagnósticos y las técnicas terapéuticas de la actualidad. Este entrenamiento también pretende que el especialista en psiquiatría infantil y de la adolescencia encabece o supervise programas enfocados a la asistencia y cuidado de los niños y adolescentes. Durante el entrenamiento se introducirá al residente en la metodología de la investigación clínica.

REQUISITOS DE INGRESO:

Además de los señalados en el apartado de datos generales de la Facultad:

- Haber terminado satisfactoriamente por lo menos 2 años de una residencia en psiquiatría general o pediatría, en un programa aceptado por la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado del Hospital Universitario.
- Aprobar un examen de conocimientos en psiquiatría básica.
- Tener salud física y mental.
- Conocimiento del idioma inglés, suficiente para leer fluidamente literatura médica y psiquiátrica en esta lengua.

## PLAN DE ESTUDIOS

| CURSOS ACADEMICOS OBLIGATORIOS | CREDITOS |
|---|---|
| Desarrollo de la personalidad | 2 |
| Psicopatología infantil | 4 |
| Psicoterapia individual | 2 |
| Expediente clínico | 1 |
| Neurología pediátrica | 2 |
| Psicofarmacología infantil | 1 |
| Evaluación psiquiátrica de niños y adolescentes | 1 |
| Terapéutica hospitalaria | 1 |
| Adolescencia | 2 |
| Terapia de pareja y familia I - II | 2 |
| Educación especial y psiquiatría infantil | 1 |
| Terapéutica de grupo | 2 |
| Otras terapias | 1 |
| Psiquiatría comunitaria I - II | 2 |
| Psiquiatría de enlace e interconsulta psiquiátrica | 2 |
| CURSOS ACADEMICOS OPTATIVOS | |
| Didáctica general | 6 |
| Metodología de la investigación y bioestadística | 6 |
| ACTIVIDADES ACADEMICAS | |
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica en psiquiatría infantil y de la adolescencia | 50 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de práctica clínica complementaria en psiquiatría infantil y de la adolescencia | 10 c/u |
| 1o. y 2o. cursos de actividades académicas complementarias en psiquiatría infantil y de la adolescencia | 10 c/u |

REQUISITOS DE EGRESO

Para obtener el grado de ESPECIALIZACION EN PSIQUIATRIA INFANTIL Y DE LA ADOLESCENCIA el residente deberá reunir un mínimo de 172 créditos; presentar un trabajo de investigación clínica y aprobar el examen de grado.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ® DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# MAESTRIA EN CIENCIAS

El 28 de noviembre de 1989, el H. Consejo Universitario aprobó la unificación de todas las maestrías que se ofrecen en la Facultad de Medicina, quedando constituidas en una sola que se llamará MAESTRIA EN CIENCIAS, con 9 especialidades. Esta unificación se aprobó con retroactividad al mes de abril del mismo año. Sin embargo, el 24 de marzo de 1994, el H. Consejo Universitario canceló 2 especialidades: Patología y Bioquímica.

Las especialidades que se ofrecen actualmente son las siguientes:

1.- Biología de la reproducción.
2.- Biología molecular e ingeniería genética.
3.- Fisiología médica.
4.- Inmunología.
5.- Microbiología médica.
6.- Morfología.
7.- Química analítica biomédica.

OBJETIVOS GENERALES:

En este nuevo programa de maestría en ciencias tenemos los siguientes objetivos:

1.- Incrementar la producción científica y tecnológica que culminen en publicaciones, tanto en revistas nacionales como extranjeras, así como las comunicaciones en foros, congresos, etc., de nuestra producción. Los estudiantes inscritos en este programa se incorporan a partir del segundo semestre a las actividades de la producción científica, con lo cual garantizamos el aprendizaje del método científico.

2.- Disminuir la carga académica de los estudiantes a un mínimo de cursos que le aseguren los conocimientos suficientes para ser considerados como especialistas en el área de las ciencias biomédicas.

3.- Asegurar su formación como docentes a través de un curso teórico de didáctica y práctica profesional directa con otros alumnos de programas de licenciatura.

4.- Entrenar a los estudiantes para utilizar los métodos y técnicas más actualizados que les sirvan para realizar su trabajo experimental de tesis y, a su vez, asegurarnos de que todos los estudiantes conozcan, utilicen y dominen las herramientas modernas de la biotecnología.

5.- Promover la interacción entre los estudiantes del programa y las industrias locales para difundir los avances tecnológicos y científicos y, eventualmente, ligarlos a la producción.

Las industrias con las cuales se promoverá la interacción involucran a la industria química farmacéutica, alimenticia y los laboratorios de investigación y control de calidad en otras áreas.

6.- Promover el desarrollo de trabajos de investigación relacionados con la salud y con las enfermedades que afectan a nuestra sociedad.

7.- Promover la formación de grupos interdisciplinarios de trabajo a través de la interacción de profesores y estudiantes a este programa, con profesores y estudiantes de otras instituciones nacionales y extranjeras.

## TRONCO COMUN

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS T | L |
|---|---|---|
| Bioquímica | 6 | - |
| Métodos fisicoquímicos de investigación biomédica | 8 | 8 |
| Biología celular y molecular | 6 | - |
| Principios y metodología de la investigación científica | 6 | - |
| Bioestadística | 6 | - |
| Didáctica de la enseñanza superior | 4 | - |
| Práctica docente I y II | - | 3 c/u |
| Seminario de investigación I, II, III y IV | 2 c/u | - |
| Seminario departamental I, II, III y IV | 2 c/u | - |

MATERIAS DE ESPECIALIDAD

BIOLOGIA DE LA REPRODUCCION

| | | |
|---|---|---|
| Morfología y fisiología de la reproducción | 8 | - |
| Endocrinología de la reproducción | 8 | - |
| Instrumentación y técnicas especiales | 8 | 12 |
| Genética | 4 | - |
| Epidemiología de la reproducción | 8 | - |
| Catalogia en la reproducción | 4 | - |
| Sexualidad | 4 | - |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre.



BIOLOGIA MOLECULAR E INGENIERIA GENETICA

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS T | L |
|---|---|---|
| Estructura y expresión genéticas | 8 | - |
| Técnicas en ingeniería genética I y II | 6 c/u | 6 c/u |
| Tópicos selectos en ingeniería genética I y II | 8 c/u | - |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre

FISIOLOGIA MEDICA

MATERIAS OBLIGATORIAS

| | | |
|---|---|---|
| Neurofisiología | 8 | 2 |
| Fisiología endocrina y gastrointestinal | 8 | 2 |
| Fisiología cardiovascular | 8 | 2 |
| Fisiología pulmonar y renal | 8 | 2 |
| Electrónica | 5 | - |
| Biofísica | 5 | - |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre.

INMUNOLOGIA

MATERIAS OBLIGATORIAS

| | | |
|---|---|---|
| Inmunología general | 8 | 4 |
| Inmunoquímica | 8 | 12 |
| Inmunología clínica (opcional) | - | - |
| Inmunología celular | 12 | 6 |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre

MICROBIOLOGIA MEDICA

MATERIAS OBLIGATORIAS

| | | |
|---|---|---|
| Microbiología general | 6 | 6 |
| Inmunología general | 8 | 4 |
| Bacteriología médica | 6 | 6 |
| Virología médica | 6 | 4 |

MATERIAS OPTATIVAS (2)

| | | |
|---|---|---|
| Micología médica | 4 | 4 |
| Bacteriología médica diagnóstica | 4 | 4 |
| Parasitología I y II | 4c/u | 4c/u |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre.

MORFOLOGIA

MATERIAS OBLIGATORIAS

| | | |
|---|---|---|
| Histología | 6 | 6 |
| Embriología | 6 | - |
| Instrumentación en morfología | 6 | 6 |
| Genética humana | 6 | - |
| Anatomía | 8 | - |

MATERIAS OPTATIVAS (2)

| | | |
|---|---|---|
| Anatomía comparada | 6 | - |
| Cultivo de tejidos | 6 | - |
| Citogenética | 4 | - |
| Diferenciación, morfogénesis y desarrollo | 4 | - |
| Fotografía y dibujo anatómico | 4 | - |
| Inmunocitoquímica | 4 | - |
| Microscopía electrónica | 6 | - |
| Neuroanatomía | 6 | - |
| Tópicos selectos en biología celular | 6 | - |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre.

QUIMICA ANALITICA BIOMEDICA

MATERIAS OBLIGATORIAS

| | | |
|---|---|---|
| Química analítica avanzada | 6 | - |
| Métodos espectroscópicos de investigación biomédica | 8 | 4 |
| Técnicas analíticas de separación | 6 | 4 |
| Métodos selectos de análisis en el área biomédica | 6 | - |
| Laboratorio de evaluación y selección de métodos | - | 4 |

MATERIAS OPTATIVAS (2)

| | | |
|---|---|---|
| Química analítica de alimentos | - | - |
| Cursos en tópicos selectos | - | - |
| Métodos radioquímicos y enzimáticos | 8 | - |
| Química clínica avanzada | - | - |
| Inmunoquímica | - | - |
| Química analítica de los contaminantes | - | - |

Definición y aprobación del proyecto de tesis en el segundo semestre.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ® DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS DE EGRESO PARA TODAS LAS ESPECIALIDADES:

- Aprobar con mínimo de 8 todas las materias del tronco común, así como de la especialidad respectiva.
- Elaborar y sustentar una tesis de grado que se ajuste a las condiciones del Reglamento General de Estudios de Postgrado de la UANL, aprobando el examen correspondiente.



# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN BIOLOGIA MOLECULAR E INGENIERIA GENETICA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de septiembre de 1986.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar recursos humanos de alto nivel académico, capaces de diseñar, organizar y realizar investigación de excelencia, aplicando sus conocimientos teóricos y experimentales en biología molecular e ingeniería genética, para resolver problemas tanto básicos como aplicados en las áreas de las ciencias biomédicas, pudiendo trabajar en centros de investigación, laboratorios de investigación, laboratorios clínicos, etc.

PROGRAMA DOCTORAL:

El programa doctoral tiene como esencia el proyecto de investigación que se va a usar como tesis. Se identifica el problema, se hace la hipótesis y se desarrolla un plan de trabajo.

El asesor de la tesis doctoral, de acuerdo con el aspirante, le asigna aquellos cursos propedéuticos o de apoyo a su tesis, que deberá tomar y aprobar de acuerdo con un plan de distribución de su tiempo, durante toda su preparación doctoral.

CURSOS PROPEDEUTICOS Y DE APOYO AL DOCTORADO.

- Principios y metodología de la investigación científica
- Matemáticas
- Fisicoquímica
- Química orgánica
- Bioquímica
- Biología molecular de la célula
- Métodos fisicoquímicos de investigación biomédica
- Estructura y expresión genéticas
- Técnicas en ingeniería genética
- Microcomputadoras en ingeniería genética
- Cultivo celular
- Tópicos selectos en ingeniería genética

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO DE DOCTOR EN CIENCIAS.

Para el otorgamiento del grado de "Doctor en ciencias con especialidad en biología molecular e ingeniería genética" se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN FARMACOLOGIA Y TOXICOLOGIA

Este doctorado fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 4 de octubre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar recursos humanos de alto nivel académico, con una sólida formación en la investigación científica, principalmente en el área de farmacología, que sean capaces de desarrollar, conducir y promover investigación original y con nivel de excelencia en las diferentes ramas de esta disciplina.

PROGRAMA DOCTORAL:

El programa doctoral incluye las siguientes áreas generales:

- Académica
- De investigación

AREA ACADEMICA

Se cubrirá por medio de cursos avanzados, formativos y de apoyo, que a juicio del tutor doctoral sean necesarios, tales como:

- Farmacología y toxicología
- Farmacología especial
- Toxicología especial
- Toxicología forense
- Toxicología ambiental
- Farmacología clínica

Cada una de estas materias va acompañada de sus respectivos contenidos.

AREA DE INVESTIGACION:

Desde el primer semestre el alumno aprenderá instrumentación y metodología de la investigación. Esto se hará a través de cursos como el de técnicas básicas empleadas en farmacología, así como en el laboratorio de investigación, con el fin de conocer y



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

familiarizarse con las diferentes técnicas, aparatos y líneas de investigación que se llevan a cabo en el departamento. El alumno montará las técnicas para que su tema de tesis, que ya fue aprobado desde su ingreso, pueda llevarse a cabo cumpliendo todos los requerimientos que especifica la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado.

Desde su ingreso el alumno contará con un asesor doctoral, experto en el área temática. Se le asignará un comité consultor formado por tres profesores que le darán orientación y asesoría durante el desarrollo de los experimentos, la recolección, la valoración y la presentación de datos de su tema de tesis, actuando uno de ellos como asesor doctoral responsable.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Al final del programa los alumnos deben presentar el examen de grado, que consiste principalmente en la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo con los lineamientos aprobados por la U.A.N.L.

El grado de Doctor en Ciencias se otorga únicamente a aquellos aspirantes que hayan cubierto las distintas áreas del programa doctoral con excelencia, y cubran los requisitos académicos y administrativos que al respecto fija el Reglamento del Doctorado, aprobado por la Facultad de Medicina y el H. Consejo Universitario de la U.A.N.L.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN INMUNOLOGIA

Este doctorado fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 4 de octubre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el día 26 de junio de 1984.

OBJETIVOS:

Este programa está diseñado para formar recursos humanos de alto nivel académico, con una sólida formación en la investigación científica. Los egresados podrán organizar, dirigir y trabajar en centros de investigación. También estarán capacitados para trabajar en laboratorios de inmunología de apoyo clínico en los diferentes hospitales públicos y privados.

PROGRAMA DOCTORAL:

1.- El estudiante se inscribe cada semestre en los cursos que su asesor le asigne.

2.- El estudiante debe tomar los cursos propedéuticos y de apoyo sugeridos por el asesor y demostrar que ha adquirido los conocimientos requeridos.

3.- El estudiante debe distribuir su tiempo, procurando que cuando menos el 50% del mismo se dedique al proyecto de investigación-tesis desde el primer semestre.

4.- Cuando el progreso académico del estudiante no es evidente por las calificaciones obtenidas, o por los seminarios de tesis, el asesor está en su derecho de presentar, ante el Comité del Doctorado, una solicitud de anulación del convenio de asesoría.

CURSOS PROPEDEUTICOS Y DE APOYO AL DOCTORADO EN CIENCIAS DE INMUNOLOGIA

- Bioquímica
- Métodos analíticos
- Metodología de la investigación científica
- Inmunología general
- Inmunoquímica
- Inmunología celular
- Inmunología de las enfermedades infecciosas

Y otros cursos que a juicio del asesor sean necesarios para su formación y desarrollo de tesis.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Para el otorgamiento del grado de "Doctor en ciencias con especialidad en inmunología" se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.

## DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MICROBIOLOGIA MEDICA

Este doctorado fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 4 de octubre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.



OBJETIVOS:

El doctorado en microbiología médica pretende formar especialistas con los conocimientos teóricos y prácticos en esta ciencia, que permitan desarrollar su liderazgo y su capacidad de pensar e investigar en forma original e independiente.

En lo particular, se conducirá al graduando a través de un sistema académico tutorial que le dé una conformación científica y metodológica que, además de darle una formación intelectual sólida, pueda abordar proyectos y programas de investigación en su área temática y de otros vecinos de la biología y de la medicina. Esta maduración intelectual que se le pretende dar, deberá asegurar convertirlo en un hombre de acción y de alta capacidad creativa que contribuya con su talento al avance de su especialidad y vincularlo a su entorno.

PROGRAMA DOCTORAL:

El programa doctoral tiene como esencia el proyecto de investigación que se va a usar como tesis. Toda la preparación académica del estudiante se organiza y ajusta para darle una sólida formación científica y para resolver el problema seleccionado como tesis doctoral.

El asesor de la tesis doctoral, de acuerdo con el aspirante, le asigna aquellos cursos propedéuticos o de apoyo a su tesis que deberá tomar y aprobar, de acuerdo con un plan de distribución de su tiempo, durante toda su preparación doctoral.

AREAS DE CONCENTRACION:

Las áreas de concentración en las cuales el estudiante puede obtener su grado doctoral son:

- Bacteriología médica
- Inmunología de las enfermedades infecciosas
- Micología médica
- Virología médica
- Agentes antimicrobianos

Alguna otra compatible con los temas de investigación del Departamento de Microbiología, solo o en asociación con otros departamentos o servicios de la Facultad de Medicina y a juicio del comité del doctorado de la misma.

MATERIAS SUGERIDAS

- Metodología de la investigación científica (que incluye metodología de la investigación bibliográfica).
- Bioquímica básica
- Microbiología general (nivel de maestría) T. y L.

MATERIAS SUGERIDAS: (Cont.)

- Matemáticas
- Biología molecular
- Inmunología básica
- Inglés. Traducción libre
- Técnicas básicas en microbiología
- Técnicas avanzadas en microbiología
- Genética de microorganismos
- Biofísica
- Bioquímica y fisiología de micoorganismos
- Estadística I y II
- Métodos analíticos y análisis instrumental
- Inmunología general
- Inmunología de las enfermedades infecciosas
- Bacteriología médica
- Micología médica
- Virología médica
- Protozoología médica
- Belmintología médica
- Entomología médica
- Epidemiología
- Infectología
- Patología general
- Patología especial
- Farmacología general
- Toxicología general
- Diseño experimental
- Biología celular

Cursos de otros estudios de postgrado de la Facultad de Medicina, del sistema de postgrado de la U.A.N.L., o de otras instituciones de educación superior. Dentro de este listado de materias, el doctorante y su asesor doctoral configurarán el curriculum scholarum que deberá tener el doctorante para la infraestructura y apoyo para la realización de su tesis

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO

El grado se otorga siguiendo el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. en su sección 8. artículos del 8.1 al 8.5.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ©
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN MORFOLOGIA

Este doctorado fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 4 de octubre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar recursos humanos en el área de las ciencias morfológicas, que sean capaces de:

1.- Conducir y promover investigación básica y aplicada original, en forma independiente, por medio de la aplicación correcta del método científico, acerca de los componentes estructurales de los fenómenos biológicos.

2.- Promover el avance de las ciencias morfológicas, tanto a través de la generación de conocimientos como de la motivación de nuevos elementos, al demostrar su competencia como investigadores y profesores.

REQUISITOS DEI PROGRAMA DOCTORAL Y SUS AREAS DE CONCENTRACION:

El programa es eminentemente formativo en la investigación, e incluye adiestramiento en las áreas generales:

- Académica
- De investigación (desarrollo de la tesis doctoral).

AREA ACADEMICA

Se cubrirá por medio de la adquisición de conocimientos propedéuticos y de apoyo en los siguientes temas:

- Anatomía humana
- Historia normal
- Embriología
- Bioquímica
- Biología celular
- Genética humana

El hecho de que las ciencias morfológicas incluyen varias ramas, es lo que determinará el número de cursos de apoyo que para otra especialidad podrían ser en menor número.

Este es un programa multidisciplinario que busca formar investigadores con una preparación sólida en cualquiera de las ramas de la morfología, para que después puedan elegir su área de concentración. Así, una vez identificado el interés específico del candidato, deberá tomar cualquiera de los siguientes cursos propedéuticos y de apoyo, que a juicio del asesor sean necesarios para su investigación.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Además de los lineamientos marcados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L., el grado de "Doctor en ciencias con especialidad en morfología" se otorga únicamente a aquellos candidatos que hayan cubierto las distintas áreas del adiestramiento con excelencia; que aprueben un examen final de conocimientos del área temática y que escriban, presenten y aprueben una tesis basada en la investigación original, que sea definida en un examen oral ante el jurado que nombre la Subdirección de Estudios de Postgrado de la Facultad de Medicina, el cual deberá incluir al asesor responsable con el grado de doctor en ciencias.

# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN QUIMICA BIOMEDICA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de junio de 1985, con el nombre de "Doctorado en ciencias con especialidad en química analítica biomédica". Sin embargo, el 28 de mayo de 1993 aquel organismo aprobó una modificación al programa de estudios original, así como al nombre. Esta modificación entrará en vigor a partir de agosto de 1993. Estos estudios quedaron registrados en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar recursos humanos con los conocimientos teóricos y prácticos que los capaciten para la generación, el desarrollo y la promoción de investigación científica, encaminada a elucidar la estructura y composición química de muestras de origen biológico y clínico, que sirvan como soporte fundamental en la interpretación de procesos fisicoquímicos y biológicos, así como al control de los factores químicos que afectan la salud. Se fomentarán fundamentalmente estudios en las áreas de la química-médica, química-clínica y biofarmacia.

Asimismo, los egresados de este programa podrán organizar, dirigir y llevar a cabo proyectos en laboratorios y centros de investigación, tanto industriales como universitarios.



PROGRAMA DOCTORAL

Todo el programa doctoral gira alrededor del proyecto de investigación que se va a usar como tesis.

El estudiante se inscribe cada semestre en los cursos que su asesor le indique.

Deberá tomar los cursos propedéuticos y de apoyo sugeridos por el asesor y demostrar que ha adquirido los conocimientos requeridos.

El estudiante deberá distribuir su tiempo de manera que cuando menos el 75% del mismo se dedique al proyecto de investigación-tesis, desde el segundo semestre.

De acuerdo con lo especificado en el Reglamento General del Doctorado de la UANL, el asesor doctoral o su asesorado podrán dar por rescindido el convenio en los siguientes casos:

a) por falta de progreso en la investigación-tesis.

b) por abandono injustiricado por más de un mes.

c) por común acuerdo entre asesor y asesorado.

d) por falta de calidad académica del asesorado.

CURSOS DE APOYO AL PROGRAMA DOCTORAL.

- Química analítica avanzada
- Química orgánica avanzada
- Química médica
- Bioquímica avanzada
- Técnicas analíticas de separación
- Metodología de la investigación

ACTIVIDADES DE APOYO

- Seminarios de avance sobre el proyecto de investigación
- Seminario de tópicos seleccionados
- Presentación, frente a un Comité Doctoral, de un proyecto que demuestre la capacidad del doctorante para genera investigación creativa y original.

REQUISITOS DE EGRESO:

Se seguirán los lineamientos señalados por el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.

# DOCTORADO EN MEDICINA

Este doctorado fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 4 de octubre de 1983. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.

OBJETIVO GENERAL:

Este doctorado tiene como fin fundamental promover la formación de recursos humanos para la investigación científica, como actividad creativa e innovadora en las ciencias de la salud.

AREAS DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL DOCTORADO EN MEDICINA:

Los doctorados en medicina que pueden ser ofrecidos de inmediato, utilizando tesis de las siguientes áreas temáticas, por contar con profesores con grado doctoral, son:

- Farmacología
- Toxicología
- Inmunología
- Microbiología
- Ciencias morfológicas (anatomía e histología)
- Embriología
- Cirugía general
- Dermatología
- Oftalmología

PROGRAMA DOCTORAL:

Respecto a los sistemas de asesoría y de la tesis doctoral se siguen los artículos correspondientes del Reglamento del Doctorado de la Facultad de Medicina, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 8 de octubre de 1982.

El alumno candidato al grado doctoral debe tomar los cursos de apoyo que su asesor le indique, los cuales deberán ser registrados en la Subdirección de Investigación y Estudios de Postgrado y ser aprobados con una calificación de 80 o superior.

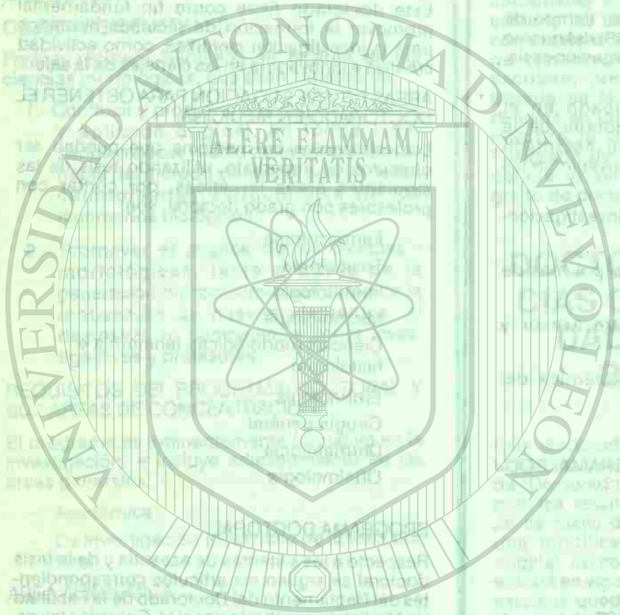
REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Se seguirán los lineamientos señalados en el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA




# FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se creó el 7 de septiembre de 1973.

Imparte actualmente una carrera a nivel de licenciatura, una maestría y 2 doctorados.

LICENCIATURA:

1.- Médico Veterinario Zootecnista.

MAESTRIA:

1.- Maestría en ciencias en pequeños rumiantes.

DOCTORADOS:

1.- Doctorado en ciencias con especialidad en producción animal.

2.- Doctorado en medicina veterinaria con especialidad en medicina preventiva.

DURACION:

Médico Veterinario Zootecnista: 10 semestres y la realización del servicio social.

Maestría:2 años (mínimo).

Doctorados: Cada uno de los doctorados tiene una duración de 2 a 4 años, dependiendo de la preparación académica del candidato.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Copia del certificado original de secundaria.

2.- Copia del certificado original de preparatoria.

3.- Acta original de nacimiento.

4.- Dos fotografías.

5.- Certificado médico de buena salud.

6.- Carta de buena conducta.

7.- Constancia de NO antecedentes penales.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

- Tener título de Licenciado en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Biólogo o carreras afines.
- Tener experiencia profesional mínima de un año.
- Presentar constancia de haber estudiado el idioma inglés.

REQUISITOS DE INGRESO A LOS DOCTORADOS:

1.- Los candidatos se seleccionan tomando en cuenta los requisitos establecidos en el Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad y los específicos que estipula el Reglamento del Doctorado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnica.

2.- Se aceptarán candidatos que tengan título de Médico Veterinario Zootecnista o Médico Cirujano; o bien maestrías en Microbiología, en Salud Animal, en Biología, en Patología Veterinaria, en Medicina Veterinaria Preventiva o en Producción Animal. Podrán ser aceptadas otras licenciaturas o maestrías, según lo determine el Comité del Doctorado.

3.- Presentarse con la solicitud y los documentos correspondientes en la Secretaría del Departamento de Postgrado, con un mínimo de 40 días hábiles anteriores a la iniciación del semestre lectivo.

4.- Entrevista personal con el jefe del Departamento, para después ser discutida la aceptación por el Comité del Doctorado.

5.- Presentar, para su evaluación, su curriculum vitae con los documentos siguientes:

- copia del título profesional.
- copia del diploma de maestría (si la tiene)
- carta en la cual se comprometa a dedicar tiempo completo a este programa.
- historial escolar de calificaciones
- diez fotografías recientes.
- acta de nacimiento.
- dos cartas de recomendación de maestros o superiores de la institución de donde proviene.
- copia de trabajos publicados y presentados en congresos.
- experiencia docente, profesional, y actividades e investigaciones en desarrollo.
- carta en la que se expongan los motivos para realizar estos estudios de postgrado.
- acreditar, mediante el examen que el Comité del Doctorado sugiera, la capacidad para traducir el o los idiomas que este Comité juzgue necesarios, según el tema de la tesis.

6.- Presentar y aprobar un examen que el Comité del Doctorado determine.



# MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de septiembre de 1973. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido dos modificaciones: Agosto 28 de 1978 y septiembre 15 de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

Formar profesionales capaces de:

Diseñar sistemas de producción y comercialización que permitan obtener un máximo de eficiencia de los animales domésticos destinados al consumo humano. Estos sistemas de producción deberán considerar los principios de salud animal que permitan controlar los principales padecimientos que limitan los beneficios de su explotación, así como aquellas enfermedades que constituyen un riesgo para la salud humana.

Procurar que los animales destinados a la compañía del hombre, y cuya función se encuentra asociada con el esparcimiento o actividades deportivas, tengan los más altos niveles de atención médica y zootécnica.

Interactuar en grupos multidisciplinarios de investigación en el área de biomedicina.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Fisicoquímica | 4 | 2 |
| Biología celular I | 4 | 2 |
| Ecología | 2 | 2 |
| Formas de producción agropecuaria | 3 | 3 |
| Orientación profesional | 3 | |

| SEGUNDO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Computación I | 2 | 3 |
| Anatomía I | 4 | 2 |
| Biología celular II | 4 | 2 |
| Fisiología I | 4 | 2 |
| Histología y embriología | 3 | 1 |

| TERCER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Anatomía II | 4 | 2 |
| Estadística I | 4 | |
| Fisiología II | 4 | 2 |
| Computación II | 1 | 3 |
| Genética I | 3 | 2 |
| Nutrición I | 4 | 2 |

| CUARTO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Estadística II | 3 | 1 |
| Producción animal I (abejas y conejos) | 3 | |
| Genética II | 4 | 2 |
| Nutrición II | 4 | 2 |
| Anatomía III | 3 | 3 |

| QUINTO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Reproducción I | 3 | 2 |
| Producción animal II (aves) | 3 | 2 |
| Produción animal III (equinos) | 3 | 2 |
| Producción animal IV (porcinos) | 4 | 2 |
| Microbiología I | 4 | 3 |
| Parasitología | 4 | 2 |

| SEXTO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Reproducción II | 3 | 2 |
| Producción animal V (bovinos-carne) | 4 | 2 |
| Producción animal VI (bovinos-leche) | 4 | 2 |
| Producción animal VII (ovinos) | 2 | 2 |
| Microbiología II (virología) | 4 | 2 |
| Economía | 4 | |

| SEPTIMO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Zootecnia de perros y gatos | 2 | 2 |
| Inmunología | 4 | 2 |
| Salud pública I | 3 | 2 |
| Patología I | 4 | 2 |
| Farmacología I | 4 | 2 |
| Administración y mercadotecnia | 3 | 2 |

| OCTAVO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Producción animal VIII (caprinos) | 2 | 2 |
| Salud pública II | 3 | 1 |
| Toxicología | 2 | 2 |
| Patología II | 5 | 2 |
| Farmacología II | 4 | 2 |
| Seminario y composición de tesis I | 3 | |

| NOVENO SEMESTRE | | |
|---|---|---|
| Patología III (diagnóstica) | 3 | 3 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| NOVENO SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Cirugía I | 2 | 4 |
| Clínica I (cerdos) | 2 | 4 |
| Clínica II (perros y gatos) | 3 | 3 |
| Técnicas e interpretación radiográfica | 1 | 2 |
| Clínica ambulatoria | 1 | 3 |

DECIMO SEMESTRE

| | | |
|---|---|---|
| Cirugía II | 2 | 4 |
| Clínica III (aves) | 2 | 4 |
| Clínica IV (equinos) | 2 | 4 |
| Clínica V (bovinos) | 2 | 4 |
| Clínica VI (ovicaprinos) | 2 | 4 |
| Seminario y composición de tesis II | 3 | |

# MAESTRIA EN CIENCIAS EN PEQUEÑOS RUMIANTES

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992. Se ofrece con dos especialidades:

- Medicina veterinaria
- Zootecnia

OBJETIVO GENERAL:

Contribuir a la formación de profesionales con capacidad para identificar problemas que afecten la productividad de pequeñas especies de rumiantes domésticos (cabras y ovejas) y de especies silvestres (venados y animales de zoológico), y formular las soluciones correspondientes para propiciar cambios a través de la investigación científica.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Introducción a la estadística (verano) | 4 |
| Estadística experimental | 8 |
| Seminario I | 3 |
| Seminario II | 3 |
| Sistemas de producción de pequeños rumiantes | 6 |
| Bioquímica avanzada | 6 |
| Ecosistemas de pequeños rumiantes | 6 |
| Fisiología de los procesos productivos de pequeños rumiantes | 6 |

| MATERIAS OBLIGATORIAS (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Problema especial de investigación | 6 |
| Tesis | 12 |

MATERIAS OPTATIVAS DE LAS ESPECIALIDADES:

MEDICINA VETERINARIA

| | |
|---|---|
| Patología clínica y diagnóstica de pequeños rumiantes | 6 |
| Enfermedades de pequeños rumiantes I | 6 |
| Enfermedades de pequeños rumiantes II | 6 |
| Epidemiología | 6 |
| Salud animal | 6 |
| Farmacología | 6 |
| Inmunología | 6 |
| Técnicas quirúrgicas aplicadas para investigación | 4 |

ZOOTECNIA

| | |
|---|---|
| Técnicas de laboratorio de nutrición animal | 6 |
| Nutrición de rumiantes | 6 |
| Nutrición de pastoreo de pequeños rumiantes | 6 |
| Alimentos y alimentación | 6 |
| Introducción a la computación (verano) | 6 |
| Fisiología de la reproducción de pequeños rumiantes I | 6 |
| Genética general avanzada | 6 |
| Mejoramiento de pequeños rumiantes I | 6 |
| Mejoramiento de pequeños rumiantes II | 6 |
| Técnicas de mejoramiento animal | 6 |
| Reproducción aplicada | 6 |
| Técnicas quirúrgicas en reproducción | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Cursar y aprobar, con calificación mínima de 80, todas las materias que integran el programa de estudios.
- Aprobar el examen de grado.



# DOCTORADO EN CIENCIAS CON ESPECIALIDAD EN PRODUCCION ANIMAL

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984 y se registró en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

El doctorado en producción animal pretende formar investigadores de alto nivel, con capacidad creativa e innovadora en esta ciencia, desde el punto de vista teórico y práctico. Esto se logrará a través de un sistema académico tutorial que le proporcione al doctorante la disciplina, el método y la madurez intelectual necesarios para abordar proyectos y programas de investigación de su área temática y de otras afines, así como para dar soluciones a la problemática dentro de la medicina veterinaria y zootecnia e incrementar la producción de alimentos.

El aspirante, para considerarse aceptado como candidato al doctorado, deberá demostrar conocimientos en las siguientes áreas:

- Metodología de la investigación científica
- Producción animal
- Genética animal
- Higiene pecuaria
- Estadística

PROGRAMA DOCTORAL:

El Programa doctoral se elaborará de acuerdo al tema de tesis seleccionado. A este respecto se seguirán los artículos correspondientes del REGLAMENTO DEL DOCTORADO de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión del 26 de octubre de 1984.

Dada la gran variedad de posibles temas de investigación para realizar la tesis doctoral, la lista de cursos de apoyo será asignada individualmente a cada doctorante, a juicio de su asesor, avalado por el Comité del Doctorado. Estos cursos se podrán acreditar en cualquiera de la Facultades de la U.A.N.L., o bien en otras instituciones que los ofrezcan.

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

Al final del programa el aspirante debe presentar el examen de grado, que consiste principalmente en la exposición y defensa de la TESIS DOCTORAL.

# DOCTORADO EN MEDICINA VETERINARIA CON ESPECIALIDAD EN MEDICINA PREVENTIVA

Este doctorado se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión ordinaria celebrada el 14 de diciembre de 1984, quedando registrado en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

El "Doctorado en medicina veterinaria con especialidad en medicina preventiva" aspira a la formación de investigadores con excelencia académica que dominen el método científico y lo empleen para aportar nuevos conocimientos en esta área, a través de un sistema académico tutorial que proporcione al doctorante la disciplina, el método y la madurez intelectual necesarios para abordar proyectos y programas de investigación de su área temática y de otras relacionadas.

El aspirante, para considerarse aceptado como candidato al doctorado, deberá demostrar conocimientos en las siguientes áreas:

- Metodología de la investigación científica
- Microbiología general
- Bioquímica general
- Bioestadística
- Inmunología general
- Clínicas veterinarias
- Patología animal

PROGRAMA DOCTORAL :

1.- El Comité de Tesis, encabezado por el asesor, asignará al estudiante los cursos que deberá atender como parte de sus actividades para obtener el grado de Doctor.

2.- Al momento de ser aceptado como alumno de postgrado, deberá iniciar las actividades de investigación propuestas en el proyecto.

3.- Cada semestre el estudiante deberá presentar un seminario de avance de su proyecto de investigación, al cual deberán asistir los integrantes del Comité de Tesis.

4.- Al terminar el proyecto de investigación, y una vez aprobado por el Comité de Tesis, será publicado como tesis doctoral.



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN © DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO:

El grado se otorga siguiendo el Reglamento General del Doctorado de la U.A.N.L. y el particular de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.



# FACULTAD DE MUSICA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.L.
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE MUSICA

La ESCUELA de Música de la U.A.N.L. se fundó el 15 de mayo de 1939. Sin embargo, en sesión efectuada por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984, esta Escuela de Música quedó constituida como FACULTAD, al aprobarse 4 licenciaturas.

Ofrece en la actualidad una carrera a nivel técnico y las 4 licenciaturas.

TECNICA:

1.- Técnico en música.

LICENCIATURAS:

1.- Licenciado en música e instrumentista
2.- Licenciado en música y cantante
3.- Licenciado en música y composición
4.- Licenciado en música y director de coros

DURACION:

Técnica : Este nivel tiene una duración total de 4 semestres.

Licenciaturas : Cada una de estas licenciaturas tiene una duración de 12 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO AL NIVEL TECNICO:

1.- Certificado original de secundaria.
2.- Acta de nacimiento original.
3.- Seis fotografías.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

- Certificado original de preparatoria o 2 copias de kárdex actualizado.
- Acta de nacimiento.
- Seis fotografías.

# NIVEL DE TECNICO EN MUSICA

OBJETIVO GENERAL:

Formar personal capacitado con conocimientos teórico-técnicos elementales para la ejecución de obras musicales. Conocimientos sobre escritura musical, terminología adecuada y la simbología de los signos musicales, así como habilidades para ejecutar obras musicales propias del instrumento elegido.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F/S |
|---|---|
| Solfeo I | 4 Horas |
| Instrumento principal I | 3 " |
| Armonía I | 2 " |
| Conjuntos corales I | 2 " |
| Conjuntos de percusión I | 2 " |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Solfeo II | 4 Horas |
| Instrumento principal | 3 " |
| Armonía II | 2 " |
| Conjuntos corales II | 2 " |
| Conjuntos de percusión II | 2 " |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Solfeo III | 4 Horas |
| Instrumento principal III | 3 " |
| Armonía III | 2 " |
| Conjuntos corales III | 2 " |
| Instrumento complementario I | 2 " |
| Conjuntos instrumentales I | 2 " |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Solfeo IV | 4 Horas |
| Instrumento principal IV | 3 " |
| Armonía IV | 2 " |
| Conjuntos corales IV | 2 " |
| Instrumento complementario II | 2 " |
| Conjuntos instrumentales II | 2 " |

# LICENCIADO EN MUSICA E INSTRUMENTISTA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas con los conocimientos teóricos, técnicos y culturales que les permitan ejecutar, crear, trasmitir y difundir las formas musicales.



## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Instrumento principal I | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo I | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical I | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales I | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión I | 2 | | 2 | 6 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal II | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo II | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical II | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales II | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión II | 2 | | 2 | 6 |
| **TERCER SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal III | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo III | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía III | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Fuga I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. I | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical III | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales III | 2 | | 2 | 6 |
| Inst. Complemen. I | 1 | | 1 | 4 |
| Conjuntos Instrumen. I | 2 | | 2 | 6 |
| **CUARTO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal IV | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo IV | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía IV | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Fuga II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Historia de la Mús. Univ. II | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical IV | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales IV | 2 | | 2 | 6 |
| Inst. Complemen. II | 1 | | 1 | 14 |
| Conjuntos Instrumen. II | 2 | | 2 | 6 |
| **QUINTO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal V | 3 | 1 | 2 | 18 |
| Literatura musical I | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal I | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara I | 4 | | 4 | 8 |
| Inst. Complemen. III | 1 | | 1 | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| **SEXTO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal VI | 3 | 3 | 1 | 18 |
| Literatura musical II | 5 | 4 | 1 | 10 |

| SEXTO SEMESTRE (Cont.) | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Ensamble orquestal II | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara II | 4 | | 4 | 8 |
| Inst. Complement. IV | 1 | | 1 | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal VII | 3 | 1 | 2 | 18 |
| Literatura musical III | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal III | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara III | 4 | | 4 | 8 |
| Inst. Complemen. V | 1 | | 1 | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal VIII | 3 | 1 | 2 | 18 |
| Literatura musical IV | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal IV | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara IV | 4 | | 4 | 8 |
| Inst. Complemen. VI | 1 | | 1 | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| **NOVENO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal IX | 3 | 1 | 2 | 21 |
| Literatura musical V | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal V | 4 | | 4 | 8 |
| Música de Cámara V | 4 | | 4 | 8 |
| Pedagogía I | 2 | 2 | | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| **DECIMO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal X | 3 | 1 | 2 | 21 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal VI | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara VI | 4 | | 4 | 8 |
| Pedagogía II | 2 | 2 | | 3 |
| Relaciones humanas | 2 | 2 | | 2 |
| **DECIMO PRIMER SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal XI | 3 | 1 | 2 | 25 |
| Literatura musical VII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal VII | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara VII | 4 | | 4 | 8 |
| Pedagogía III | 2 | 2 | | 3 |
| Org. de eventos culturales | 2 | 2 | | 2 |
| **DECIMO SEGUNDO SEMESTRE** | | | | |
| Instrumento principal XII | 3 | 1 | 2 | 25 |
| Literatura musical VIII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Ensamble orquestal VIII | 4 | | 4 | 8 |
| Música de cámara VIII | 4 | | 4 | 8 |
| Técnica de Mús. Contem. | 2 | 1 | 1 | 3 |



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| DECIMO SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Administración | 2 | 2 | | 2 |

OPTATIVAS:

Italiano I y II
Francés I y II
Alemán I y II
Inglés I y II
Etnomusicología I y II
Historia de la música en Méx. I y II
Estética I
Acústica I
Dirección I y II
Historia del arte I
Psicología del arte I
Lab. de música electroacústica I y II

REQUISITOS DE EGRESO:

Presentar examen profesional, que constará de un recital público, interpretando obras de concierto, con una duración mínima de 1 hora y 40 minutos.

## LICENCIADO EN MUSICA Y CANTANTE

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas con los conocimientos teóricos, técnicos y culturales que les permitan ejecutar, crear, transmitir y difundir las formas musicales.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Canto I | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo I | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical I | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales I | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión I | 2 | | 2 | 6 |

| SEGUNDO SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Canto II | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo II | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical II | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales II | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión II | 2 | | 2 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | | | |
| Canto III | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo III | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía III | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Fuga I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. I | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical III | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales III | 2 | | 2 | 6 |
| Piano I | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Conjuntos Instrumen. I | 2 | | 2 | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | | | | |
| Canto IV | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo IV | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía IV | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Fuga II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. II | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical IV | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales IV | 2 | | 2 | 6 |
| Piano II | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Conjuntos Instrumen. II | 2 | | 2 | 6 |
| QUINTO SEMESTRE | | | | |
| Canto V | 3 | 1 | 2 | 14 |
| Literatura musical I | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística I | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal I | 4 | | 4 | 8 |
| Italiano I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Piano III | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Inglés I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| SEXTO SEMESTRE | | | | |
| Canto VI | 3 | 1 | 2 | 14 |
| Literatura musical II | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística II | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal II | 4 | | 4 | 8 |
| Italiano II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Piano IV | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Inglés II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | | |
| Canto VII | 3 | 1 | 2 | 14 |
| Literatura musical III | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística III | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal III | 4 | | 4 | 8 |



| SEPTIMO SEMESTRE (Cont.) | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Italiano III | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Optativa | 1 | | | 2 |
| Inglés III | 2 | 1 | 1 | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | | | | |
| Canto VIII | 3 | 1 | 2 | 14 |
| Literatura musical IV | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística IV | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal IV | 4 | | 4 | 8 |
| Italiano IV | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Optativa | 1 | | | 2 |
| Francés | 2 | 1 | 1 | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | | | | |
| Canto IX | 3 | 1 | 2 | 18 |
| Literatura musical V | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística V | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal V | 4 | | 4 | 8 |
| Cultura escénica I | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Alemán I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Francés II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | | | | |
| Canto X | 3 | 1 | 2 | 18 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística | 6 | 1 | 1 | 10 |
| Ensamble vocal | 4 | | 4 | 8 |
| Cultura escénica II | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Alemán II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Relaciones humanas | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO PRIMER SEMESTRE | | | | |
| Canto XI | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Literatura musical VII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística VII | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Técnicas vocales Contem. | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Cultura escénica III | 2 | 1 | 1 | 5 |
| Org. de eventos culturales | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Canto XII | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Literatura musical VIII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura operística VIII | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Administración | 2 | 2 | | 2 |

OPTATIVAS:

Estética I
Acústica I
Etnomusicología I y II
Historia de la música en México I y II
Dirección I y II

OPTATIVAS: (Cont.)

Historia del arte I
Psicología del arte I
Lab. de música electroacústica I y II

REQUISITOS DE EGRESO:

Presentar examen profesional, que constará de un recital público interpretando obras de la literatura vocal y operística, con una duración mínima de 1 hora y 40 minutos.

## LICENCIADO EN MUSICA Y COMPOSICION

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas en los conocimientos teóricos, técnicos y culturales que les permitan ejecutar, crear, trasmitir y difundir las formas musicales.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Armonía I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Solfeo I | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Piano I | 3 | 1 | 2 | 6 |
| Contrapunto I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical I | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales I | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión I | 2 | | 2 | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Armonía II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Solfeo II | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Piano II | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Contrapunto II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical II | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales II | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión II | 2 | | 2 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | | | |
| Armonía III | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Solfeo III | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Piano III | 3 | 1 | 2 | 6 |
| Fuga I | 3 | 2 | 1 | 6 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| TERCER SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| (Cont.) | | | | |
| Historia de la Mús. Uni. I | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical III | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales III | 2 | | 2 | 6 |
| Canto I | 1 | | 1 | 4 |
| Conjuntos Instrumen. I | 2 | | 2 | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | | | | |
| Armonía IV | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Solfeo IV | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Piano IV | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Fuga II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. II | 2 | 2 | | 3 |
| Apreciación musical IV | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales IV | 2 | | 2 | 6 |
| Canto II | 1 | | 1 | 4 |
| Conjuntos Instrumen. II | 2 | | 2 | 6 |
| QUINTO SEMESTRE | | | | |
| Composición I | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical I | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Piano V | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Ins. de cuerda Com. | 1 | | 1 | 3 |
| Ensam. Mus. Contem. I | 2 | | 2 | 6 |
| Ensam. Org. o coral II | 4 | | 4 | 8 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | | | | |
| Composición II | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical II | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Piano VI | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Ins. de cuerda Com. II | 1 | | 1 | 3 |
| Ensam. Orq. o coral II | 4 | | 4 | 8 |
| Ensam. Mus. Contem. II | 2 | | 2 | 5 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | | |
| Composición III | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical III | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| Inst. de aliento Comp. I | 1 | | 1 | 3 |
| Instrumentación I | 5 | 3 | 2 | 10 |
| Ensam. Mus. Contem. III | 2 | | 2 | 5 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| OCTAVO SEMESTRE | | | | |
| Composición IV | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical IV | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Optativa | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Inst. de aliento Comp. II | 1 | | 1 | 3 |
| Instrumentación II | 5 | 3 | 2 | 10 |
| Ensam. Mus. Contem. IV | 2 | | 2 | 5 |
| Optativa | 2 | | | 2 |

| NOVENO SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Composición V | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical V | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Música electroacústica I | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Ins. de percusión Com. I | 1 | | 1 | 3 |
| Orquestación I | 5 | 3 | 2 | 10 |
| Pedagogía I | 2 | 2 | | 3 |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| DECIMO SEMESTRE | | | | |
| Composición VI | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Música electroacústica II | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Ins. de percusión Com. II | 1 | | 1 | 3 |
| Orquestación II | 5 | 3 | 2 | 10 |
| Pedagogía II | 2 | 2 | | 3 |
| Relaciones humanas | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO PRIMER SEMESTRE | | | | |
| Composición VII | 3 | 2 | 1 | 20 |
| Literatura musical VII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Música electroacústica III | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Pedagogía III | 2 | 2 | | 3 |
| Org. de eventos culturales | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Composición VIII | 3 | 2 | 1 | 20 |
| Literatura musical VIII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Música electroacústica IV | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Administración | 2 | 2 | | 2 |

OPTATIVAS:

Inglés I y II
Alemán I y II
Italiano I y II
Francés I y II
Etnomusicología I y II
Estética I
Acústica I
Dirección I y II
Historia del arte I
Psicología del arte I
Historia de la música en México I y II

REQUISITOS DE EGRESO

Sustentar examen profesional, donde deberá presentar, en público, una obra orquestal de su propia creación, con una duración mínima de 1 hora y 20 minutos.



# LICENCIADO EN MUSICA Y DIRECTOR DE COROS

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 14 de diciembre de 1984, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. Más recientemente, el 24 de agosto de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una modificación al plan de estudios original.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas con los conocimientos teóricos, técnicos y culturales que les permitan ejecutar, crear, trasmitir y difundir las formas musicales.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Canto I | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo I | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical I | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales I | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión I | 2 | | 2 | 6 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Canto II | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo II | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Contrapunto I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Apreciación musical II | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales II | 2 | | 2 | 6 |
| Conjuntos de percusión II | 2 | | 2 | 6 |
| TERCER SEMESTRE | | | | |
| Canto III | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo III | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía III | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Fuga I | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Piano I | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Apreciación musical III | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales III | 2 | | 2 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. I | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos Instrumen. I | 2 | | 2 | 6 |
| CUARTO SEMESTRE | | | | |
| Canto IV | 3 | 1 | 2 | 8 |
| Solfeo IV | 6 | 3 | 3 | 10 |
| Armonía IV | 3 | 2 | 1 | 6 |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| Fuga II | 3 | 2 | 1 | 6 |
| Piano II | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Apreciación musical IV | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos corales IV | 2 | | 2 | 6 |
| Historia de la Mús. Uni. II | 2 | 2 | | 3 |
| Conjuntos Instrumen. II | 2 | | 2 | 6 |
| QUINTO SEMESTRE | | | | |
| Canto V | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Literatura musical I | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper. I | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano III | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Italiano I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Ensamble vocal I | 4 | | 4 | 8 |
| Inglés I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| SEXTO SEMESTRE | | | | |
| Canto VI | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Literatura musical II | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper. II | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano IV | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Italiano II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Ensamble vocal II | 4 | | 4 | 8 |
| Inglés II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | | | | |
| Canto VII | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Literatura musical III | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper. III | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano V | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Italiano III | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Dirección coral I | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Inglés III | 2 | 1 | 1 | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | | | | |
| Canto VIII | 3 | 1 | 2 | 10 |
| Literatura musical IV | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper. IV | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano VI | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Italiano IV | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Dirección coral II | 3 | 2 | 1 | 14 |
| Francés I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | | | | |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper. V | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano Complemen. II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Pedagogía II | 2 | 2 | | 3 |
| Dirección coral IV | 3 | 1 | 2 | 16 |



CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| NOVENO SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| (Cont.) | | | | |
| Francés II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | | | | |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper.VI | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano Complemen. II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Pedagogía II | 2 | 2 | | 3 |
| Dirección coral IV | 3 | 1 | 2 | 16 |
| Relaciones humanas | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO PRIMER SEMESTRE | | | | |
| Repertorio coral I | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Literatura musical VII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Técnica vocal Contem. I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Pedagogía III | 2 | 2 | | 3 |
| Dirección coral V | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Org. de eventos culturales | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Repertorio coral II | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Literatura musical VIII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Dirección coral VI | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Administración | 2 | 2 | | 2 |

OPTATIVAS:

Acústica I
Etnomusicología I y II
Historia de la música en Méx. I y II
Estética I
Historia del arte I
Psicología del arte I
Lab. Mús. Electroacústica I y II

REQUISITOS DE EGRESO:

Presentar examen profesional, que constará de un recital público dirigiendo obras de la literatura coral y operística, con duración de 1 hora y 40 minutos



# FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| NOVENO SEMESTRE | H/S | T | P | C |
|---|---|---|---|---|
| (Cont.) | | | | |
| Francés II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | | | | |
| Optativa | 2 | | | 2 |
| Literatura musical VI | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Literatura vocal y Oper.VI | 2 | 1 | 1 | 6 |
| Piano Complemen. II | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Pedagogía II | 2 | 2 | | 3 |
| Dirección coral IV | 3 | 1 | 2 | 16 |
| Relaciones humanas | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO PRIMER SEMESTRE | | | | |
| Repertorio coral I | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Literatura musical VII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Técnica vocal Contem. I | 2 | 1 | 1 | 3 |
| Pedagogía III | 2 | 2 | | 3 |
| Dirección coral V | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Org. de eventos culturales | 2 | 2 | | 2 |
| DECIMO SEGUNDO SEMESTRE | | | | |
| Repertorio coral II | 2 | 1 | 1 | 10 |
| Literatura musical VIII | 5 | 4 | 1 | 10 |
| Dirección coral VI | 3 | 1 | 2 | 22 |
| Administración | 2 | 2 | | 2 |

OPTATIVAS:

Acústica I
Etnomusicología I y II
Historia de la música en Méx. I y II
Estética I
Historia del arte I
Psicología del arte I
Lab. Mús. Electroacústica I y II

REQUISITOS DE EGRESO:

Presentar examen profesional, que constará de un recital público dirigiendo obras de la literatura coral y operística, con duración de 1 hora y 40 minutos



# FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE ODONTOLOGIA

La Facultad de Odontología abrió sus puertas por segunda ocasión un 26 de septiembre de 1939, luego de un primer intento en 1925 que solo duró un año.

Imparte actualmente una carrera a nivel de licenciatura, 5 especializaciones y una maestría.

LICENCIATURA:

1.-Cirujano dentista

ESPECIALIZACIONES:

1.- Especialización en endodoncia

2.- Especialización en odontología infantil

3.- Especialización en odontología restauradora

4.- Especialización en ortodoncia

5.- Especialización en periodoncia

MAESTRIA:

1.- Maestría en ciencias odontológicas

DURACION:

La carrera de cirujano dentista tiene una duración de 10 semestres y un año de servicio social.

En cuanto a las especializaciones, cada una tiene una duración diferente:

| | |
|---|---|
| 1.- Especialización en endodoncia | 1 año |
| 2.- Especialización en odontología infantil | 4 semestres |
| 3.- Especialización en odontología restauradora | 3 semestres |
| 4.- Especialización en ortodoncia | 2 años |
| 5.- Especialización en periodoncia | 3 semestres |

La maestría tiene una duración de 2 a 2 1/2 años (según especialidad elegida).

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LAS ESPECIALIZACIONES:

1.- Haber cubierto la licenciatura de cirujano dentista.

2.- Cubrir los trámites administrativos señalados por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Odontología y por el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

- Ser cirujano dentista titulado en una Facultad de Odontología nacional o extranjera.
- Tener por lo menos un año de práctica odontológica.
- Haber obtenido un promedio mayor de 80 en los estudios profesionales cursados.

# CIRUJANO DENTISTA

Esta carrera se creó en el año de 1939, cuando se fundó la Facultad. De entonces a la fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones, la última de las cuales se aprobó por el H. Consejo Universitario el 19 de junio de 1992. La carrera está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas capacitados científica, técnica y socialmente para diagnosticar, tratar y prevenir los problemas de salud bucal de la comunidad, y resolverlos integralmente.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Anatomía humana | 10 |
| Bioquímica | 8 |
| Embriología | 7 |
| Histología | 10 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Anatomía dental | 10 |
| Anatomía patológica | 3 |
| Fisiología | 7 |
| Microbiología | 8 |
| Odontología en salud pública | 5 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Inv. y comunidad | 5 |
| **TERCER SEMESTRE (Cont.)** | **F** |
| Materiales dentales | 10 |
| Oclusión I | 3 |
| Patología I | 5 |
| Rayos X I | 5 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Anestesia | 3 |
| Psicología en odontología | 3 |
| Propedéutica clínica I | 5 |
| Oclusión II | 3 |
| Operatoria dental I | 10 |
| Patología II | 5 |
| Rayos X II | 5 |
| **QUINTO SEMESTRE** | |
| Cirugía oral I | 5 |
| Geriatría | 1 |
| Operatoria dental II | 10 |
| Periodoncia I | 3 |
| Propedéutica clínica II | 5 |
| Farmacología | 6 |
| Med. interna en odontología | 5 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Cirugía oral II | 5 |
| Prótesis total I | 5 |
| Odontología preventiva | 5 |
| Operatoria dental III | 10 |
| Periodoncia II (clínica) | 10 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Cirugía oral III | 5 |
| Operatoria dental IV | 10 |
| Prótesis de coronas y puentes I | 10 |
| Prótesis total II | 7 |
| Inglés técnico | 3 |
| Computación | 3 |
| Metodología de la investigación | 3 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | |
| Administración | 3 |
| Cirugía oral IV | 10 |
| Prótesis de coronas y puentes II | 10 |
| Prótesis parcial removible I | 3 |
| Endodoncia I (pre-clínica) | 5 |
| Seminario integral I | 3 |
| **NOVENO SEMESTRE** | |
| Endodoncia II (clínica) | 6 |
| Odontología infantil I | 5 |
| Ortodoncia I (pre-clínica) | 5 |
| Prótesis de coronas y puentes III | 10 |
| Prótesis parcial removible II | 5 |
| Seminario integral II | 3 |
| **DECIMO SEMESTRE** | **F** |
| Odontología social | 5 |
| Odontología infantil II | 8 |
| Odontología integral | 10 |
| Ortodoncia II (clínica) | 7 |
| Cerámica dental | 2 |

# ESPECIALIZACION EN ENDODONCIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974 y registrada en La Dirección General de Profesiones el 5 de octubre de 1976.

OBJETIVOS GENERALES:

Al terminar el programa el alumno conocerá el endodonto normal, la patología pulpar y periapical. Aplicará sus conocimientos para prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades pulpares.

Será capaz de emplear las diferentes técnicas endodónticas utilizando el instrumental adecuado para resolver los problemas endodónticos; asimismo, tendrá la aptitud necesaria para aplicar los conocimientos adquiridos, en la enseñanza y difusión de la endodoncia.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Endodoncia avanzada | 11 |
| Microbiología odontológica | 12 |
| Clínica de endodoncia | 21 |
| Morfología dental | 2 |
| Rayos X en endodoncia | 1 |
| Metodología y enseñanza de la endodoncia | 1 |
| Técnicas quirúrgicas en endodoncia | 1 |
| Periodoncia aplicada a la endodoncia | 1 |
| Patología oral en endodoncia | 3 |
| Histología y embriología | 3 |
| Farmacología dental | 3 |
| Biblioteca | 3 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Endodoncia avanzada | 13 |
| Clínica de endodoncia | 20 |
| Endodoncia a cuatro manos | 4 |
| Rehabilitación de dientes tratados | 3 |
| Fotografía clínica y preparación de materiales didácticos | 1 |
| Investigación en endodoncia | 3 |

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Seminario de clínica | 3 |
| Laboratorio de endodoncia | 4 |

MATERIA COMPLEMENTARIA

Inmunología

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber aprobado todos los cursos y el examen final de especialización.

## ESPECIALIZACION EN ODONTOLOGIA INFANTIL

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 22 de agosto de 1979. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 29 de noviembre de 1979.

OBJETIVOS GENERALES:

El alumno conocerá el crecimiento y desarrollo físico y emocional del niño; la patología relacionada con las denticiones (primaria, mixta y permanente joven) y estará capacitado para prevenir, diagnosticar y tratar los problemas orales comunes y no comunes, aplicando sus conocimientos y técnicas en tratamientos en la clínica y en el quirófano, en ortodoncia preventiva e interceptiva y en la docencia.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Embriología humana avanzada | 6 |
| Histología bucal avanzada I | 4 |
| Odontología infantil avanzada I | 6 |
| Ortodoncia interceptiva I | 6 |
| Psicología I | 2 |
| Clínica de odontología infantil | 23 |
| Clínica de ortodoncia interceptiva | 2 |
| Biblioteca | |

SEGUNDO SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Bioquímica aplicada a la odontología | 6 |
| Odontología infantil comunitaria | 2 |
| Fisiología aplicada a la odontología | 6 |
| Microbiología aplicada a la odontología | 6 |
| Odontología infantil avanzada II | 6 |
| Ortodoncia interceptiva II | 4 |
| Patología bucal del niño | 6 |
| Clínica de odontología infantil II | 18 |
| Clínica de ortodoncia interceptiva II | 2 |

| SEGUNDO SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Psicología II | 2 |
| Biblioteca | |

TERCER SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Farmacología | 10 |
| Odontología infantil avanzada | 6 |
| Ortodoncia interceptiva III | 4 |
| Pediatría | 2 |
| Psicología III | 2 |
| Clínica de odontología infantil III | 23 |
| Clínica de ortodoncia interceptiva III | 2 |
| Biblioteca | |

CUARTO SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Pediatría II | 2 |
| Psicología IV | 2 |
| Odontología infantil avanzada IV | 6 |
| Ortodoncia interceptiva IV | 4 |
| Clínica de odontología infantil IV | 28 |
| Clínica de ortodoncia interceptiva IV | 2 |
| Biblioteca | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber aprobado todas las materias del curso de especialización y, además, el examen final.

## ESPECIALIZACION EN ODONTOLOGIA RESTAURADORA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 25 de junio de 1981, con el nombre de "Especialidad en odontología restauradora". Sin embargo, el 14 de diciembre de 1984, se ratificó el nombre actual.

Quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982.

OBJETIVOS GENERALES:

Capacitar al personal profesional para practicar la especialidad de odontología restauradora y transmitir los conocimientos adquiridos durante este curso. Desarrollar la pericia necesaria para la reconstrucción de las estructuras dentarias afectadas, como también la reposición parcial o total de las piezas dentarias que se hayan perdido, utilizando los materiales adecuados.



### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P | T |
|---|---|---|---|
| Materiales dentales I | 2 | 4 | 6 |
| Fisiología de la masticación I | 9 | | 9 |
| Operatoria dental I | 6 | 6 | 12 |
| Prótesis fija y removible I | 13 | 11 | 24 |

SEGUNDO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Materiales dentales II | 3 | | 3 |
| Operatoria dental II | 3 | | 3 |
| Prótesis total I | | 7 | 7 |
| Bioestadística (aplicada) | 2 | 7 | 9 |
| Prótesis fija y removible II | 5 | 25 | 30 |

TERCER SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Rehabilitación integral | 6 | 22 | 28 |
| Prótesis total II | 4 | 5 | 9 |
| Fisiología de la masticación II | 4 | 4 | 8 |
| Metodología de la investigación | 6 | | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber aprobado todos los cursos y el examen final de especialización.

## ESPECIALIZACION EN ORTODONCIA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 12 de mayo de 1980, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 23 de julio de 1982.

OBJETIVOS GENERALES:

1.- Completar los conocimientos sobre ortodoncia con el fin de preparar un especialista que pueda convertirse en un buen maestro o clínico que dé el mejor servicio a la comunidad.

2.- Programar un plan de estudios modelo a nivel especialización en ortodoncia.

3.- Desarrollar técnicas educativas para todos los niveles en la formación de los alumnos en las diferentes áreas de la ortodoncia.

4.- Proyectar las necesidades de ortodoncia a otras ramas médicas y a la comunidad.

### PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Embriología humana avanzada | 6 |
| Histología bucal avanzada | 4 |
| Psicología infantil | 2 |
| Oclusión | 2 |
| Seminario de ortodoncia I | 10 |
| Cefalometría y radiología | 4 |
| Materiales dentales usados en ortodoncia | 2 |
| Clínica de ortodoncia I | 20 |
| Laboratorio de ortodoncia I | |
| Consulta bibliográfica | |

SEGUNDO SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Anatomía de la cabeza y cuello | 6 |
| Crecimiento y desarrollo de la cara (curso avanzado) | 6 |
| Principios de genética humana aplicados a la ortodoncia | 4 |
| Psicología de la adolescencia | 2 |
| Patología bucal del niño | 6 |
| Clínica de ortodoncia II | 20 |
| Seminario de ortodoncia II | 6 |
| Laboratorio de ortodoncia II | |
| Consulta bibliográfica | |

TERCER SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Fisiología del sistema estomatológico aplicado a la ortodoncia | 2 |
| Articulación temporal mandibular (estudio anatomoclínico) | 4 |
| Psiquiatría | 2 |
| Seminario de ortodoncia III | 10 |
| Clínica de ortodoncia III | 20 |
| Escritura técnica | 2 |
| Diferentes filosofías en ortodoncia | 6 |
| Labio y paladar hendidos | 2 |
| Laboratorio de ortodoncia III | |
| Consulta bibliográfica | |

CUARTO SEMESTRE

| | |
|---|---|
| Etica profesional y administración del consultorio | 2 |
| Seminario de ortodoncia IV | 10 |
| Clínica de ortodoncia IV | 23 |
| Antropología física aplicada a la odontología | 2 |
| Psicología oral y el habla | 2 |
| Presentación y discusión de casos terminados | 4 |
| Clínica de labio y paladar hendidos | 4 |



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Laboratorio de ortodoncia | |
| Consulta bibliográfica | |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber aprobado todos los cursos y el examen final de especialización.

# ESPECIALIZACION EN PERIODONCIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario el 22 de enero de 1976 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 29 de noviembre de 1979.

OBJETIVOS GENERALES:

El alumno conocerá el periodonto normal y la patología periodontal. Aplicará los conocimientos adquiridos para prevenir o tratar la enfermedad periodontal y tendrá capacidad para aplicar sus conocimientos para mejorar la enseñanza en la especialidad.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Periodoncia avanzada I | 20 |
| Microbiología con laboratorio | |
| Histología y embriología | 11 |
| Patología bucal | |
| Seminario (periodoncia endodoncia) | 1 |
| Seminario de rayos X | 1 |
| Metodología de la investigación bibliográfica | |
| Biblioteca | |
| Clínica de periodoncia | 10 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Periodoncia avanzada II | 10 |
| Farmacología | 8 |
| Medicina interna | |
| Prótesis periodontal | 1 |
| Seminario de fotografía clínica y material didáctico | 1 |
| Seminario de ortodoncia | 1 |
| Biblioteca | |
| Clínica de periodoncia | 12 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Periodoncia avanzada III | 10 |

| TERCER SEMESTRE (Cont.) | CREDITOS |
|---|---|
| Prácticas de enseñanza periodontal | |
| Seminario de psicología y manejo del paciente | 1 |
| Biblioteca | |
| Clínica de periodoncia | 11 |

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber aprobado todos los cursos y el examen final de especialización.

# MAESTRIA EN CIENCIAS ODONTOLOGICAS

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 14 de junio de 1991.

Se ofrece con las siguientes especialidades:

- Periodoncia
- Endodoncia
- Ortodoncia
- Odontopediatría
- Odontología restauradora

OBJETIVOS GENERALES:

- Desarrollar un profesional con alta capacidad innovativa, técnica y metodológica en el área odontológica que seleccione.
- Formar investigadores en odontología.
- Preparar personal docente de alto nivel que se inscriba en las escuelas de odontología de la región y del país.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P | C |
|---|---|---|---|
| I. Areas comunes | | | |
| A.- Investigación | | | |
| 1) Metodología de la ciencia | 60 | - | 6 |
| 2) Investigación bibliográfica y documental | 40 | - | 4 |
| B.- Docencia | | | |
| 1) Didáctica general | 60 | - | 6 |
| C.- Ciencias Odontológicas | | | |
| 1) Bioquímica | 20 | - | 2 |
| 2) Microbiología | 60 | - | 6 |
| 3) Biología celular y molecular | 40 | - | 4 |
| 4) Histología general y oral | 60 | - | 6 |



| PRIMER SEMESTRE (Cont.) | T | P | C |
|---|---|---|---|
| 5) Patología general y oral | 40 | - | 4 |
| 6) Embriología | 40 | - | 4 |
| 7) Inmunología e inmunopatología oral I | 60 | - | 6 |
| 8) Farmacología | 60 | - | 6 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | | | |
| I. Areas comunes | | | |
| A.- Investigación | | | |
| 1) Métodos de investigación odontológica | 60 | - | 6 |
| 2) Taller de investigación I | 40 | 40 | 6 |
| B.- Docencia | | | |
| 1) Diseño curricular | 60 | - | 6 |
| II. Areas de especialidad | | | |
| A.- Odontopediatría | | | |
| 1) Odontología infantil I | 80 | - | 8 |
| 2) Ortodoncia interceptiva I | 40 | - | 4 |
| 3) Psicología I | 20 | - | 2 |
| 4) Clínica de odontología infantil I | - | 320 | 16 |
| 5) Clínica de ortodoncia interceptiva I | - | 60 | 3 |
| B.- Ortodoncia | | | |
| 1) Oclusión | 20 | - | 2 |
| 2) Seminario de ortodoncia I | 100 | - | 10 |
| 3) Cefalometría y radiología | 40 | - | 4 |
| 4) Clínica de ortodoncia I | - | 400 | 20 |
| 5) Laboratorio de ortodoncia I | - | 40 | 2 |
| C.- Odontología restauradora | | | |
| 1) Materiales dentales I | 16 | 76 | 5 |
| 2) Fisiología de la masticación I | 90 | - | 9 |
| 3) Operatoria dental I | 60 | 120 | 12 |
| 4) Prótesis fija y removible I | 130 | 230 | 18 |
| D.- Periodoncia | | | |
| 1) Periodoncia avanzada I | 100 | - | 10 |
| 2) Seminario de periodoncia y endodoncia | 20 | - | 2 |
| 3) Seminario de rayos X | 20 | - | 2 |
| 4) Clínica de periodoncia I | - | 340 | 17 |
| E.- Endodoncia | | | |
| 1) Endodoncia avanzada I | 89 | - | 9 |
| 2) Clínica de endodoncia I | - | 338 | 17 |
| 3) Morfología dental | 16 | 7 | 2 |
| 4) Rayos X en endodoncia | 20 | - | 2 |
| 5) Técnicas quirúrgicas en endodoncia | 12 | - | 1 |
| 6) Periodoncia aplicada a la endodoncia | 18 | - | 2 |

| TERCER SEMESTRE | T | P | C |
|---|---|---|---|
| I. Areas comunes | | | |
| A.- Investigación | | | |
| 1) Seminario de investigación odontológica I | 20 | - | 2 |
| 2) Taller de investigación II | - | 80 | 4 |
| B.- Docencia | | | |
| 1) Metodología de la enseñanza I | 20 | 40 | 4 |
| II. Areas de especialidad | | | |
| A.- Odontopediatría | | | |
| 1) Odontología infantil II | 80 | - | 8 |
| 2) Ortodoncia interceptiva II | 40 | - | 4 |
| 3) Psicología II | 20 | - | 2 |
| 4) Clínica de odontología infantil II | - | 320 | 16 |
| 5) Clínica de ortodoncia interceptiva II | - | 60 | 3 |
| B.- Ortodoncia | | | |
| 1) Aspectos anatómicos del aparato maxilar | 60 | - | 6 |
| 2) Aspectos embriológicos del crecimiento y desarrollo de la cara | 60 | - | 6 |
| 3) Genética molecular, celular y tisular | 40 | - | 4 |
| 4) Clínica de ortodoncia II | - | 400 | 20 |
| 5) Seminariode ortodoncia II | 100 | - | 10 |
| 6) Laboratorio de ortodoncia II | - | 40 | 2 |
| C.- Odontología restauradora | | | |
| 1) Materiales dentales II | 30 | - | 3 |
| 2) Operatoria dental II | 30 | - | 3 |
| 3) Prótesis total I | 15 | 15 | 2 |
| 4) Prótesis fija y removible II | 50 | 530 | 32 |
| D.- Periodoncia | | | |
| 1) Periodoncia avanzada II | 100 | - | 10 |
| 2) Seminario de prótesis periodontal | 20 | - | 2 |
| 3) Seminario de ortodoncia-periodoncia | 20 | - | 2 |
| 4) Clínica de periodoncia II | - | 480 | 24 |
| E.- Endodoncia | | | |
| 1) Endodoncia avanzada II | 110 | - | 11 |
| 2) Clínica de endodoncia II | 324 | - | 16 |
| 3) Rehabilitación de dientes tratados | 4 | 44 | 3 |
| 4) Seminario de clínica | 25 | - | 2 |
| 5) Laboratorio de endodoncia | - | 74 | 4 |



CAPILLA ALFONSINA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

| CUARTO SEMESTRE | T | P | C |
|---|---|---|---|
| I. Areas comunes | | | |
| A.- Investigación | | | |
| 1) Seminario de investigación odontológica II | 20 | - | 2 |
| 2) Taller de investigación III | | | |
| B.- Docencia | | | |
| 1) Metodología de la enseñanza II | 20 | 40 | 4 |
| II. Areas de especialidad | | | |
| A.- Odontopediatría | | | |
| 1) Odontología infantil III | 80 | - | 8 |
| 2) Ortodoncia interceptiva III | 40 | - | 4 |
| 3) Psicología III | 20 | - | 2 |
| 4) Pediatría I | 40 | - | 4 |
| 5) Clínica de odontología infantil III | - | 360 | 18 |
| 6) Clínica de ortodoncia interceptiva III | - | 60 | 3 |
| B.- Ortodoncia | | | |
| 1) Fisiología del sistema estomatológico | 40 | - | 4 |
| 2) Articulación temporo-mandibular | 40 | - | 4 |
| 3) Seminario de ortodoncia III | 100 | - | 10 |
| 4) Clínica de ortodoncia III | - | 400 | 20 |
| 5) Técnicas quirúrgicas | 20 | 40 | 4 |
| 6) Laboratorio de ortodoncia III | - | 40 | 2 |
| C.- Odontología restauradora | | | |
| 1) Rehabilitación integral | 30 | 440 | 25 |
| 2) Prótesis total II | 20 | 100 | 7 |
| 3) Fisiología de la masticación II | 20 | 80 | 6 |
| D.- Periodoncia | | | |
| 1) Periodoncia avanzada III | 100 | - | 10 |
| 2) Inmunología e inmunopatología oral II | 80 | - | 8 |
| 3) Clínica de periodoncia III | - | 390 | 20 |
| QUINTO SEMESTRE | | | |
| I. Areas de especialidad | | | |
| A.- Odontopediatría | | | |
| 1) Odontología infantil IV | 80 | - | 8 |
| 2) Ortodoncia interceptiva IV | 40 | - | 4 |
| 3) Psicología IV | 20 | - | 2 |
| 4) Pediatría II | 40 | - | 4 |
| 5) Clínica de odontología infantil IV | - | 400 | 20 |
| 6) Clínica de ortodoncia interceptiva IV | - | 60 | 3 |
| B.- Ortodoncia | | | |
| 1.- Antropología aplicada a la ortodoncia | 20 | - | 2 |

| QUINTO SEMESTRE (Cont.) | T | P | C |
|---|---|---|---|
| 2) Seminario de ortodoncia IV | 100 | - | - |
| 3) Clínica de ortodoncia IV | - | 400 | 20 |
| 4) Laboratorio de ortodoncia IV | - | 40 | 2 |

REQUISITOS DE EGRESO:

1.- Aprobar el total de materias del plan de estudios

2.- Presentar una tesis y el examen de grado

3.- El mínimo de créditos (con tesis incluida) para la aprobación de cada especialidad es el siguiente:

| | |
|---|---|
| a) Odontopediatría | 297 |
| b) Ortodoncia | 320 |
| c) Odontología restauradora | 267 |
| d) Periodoncia | 248 |
| e) Endodoncia | 188 |



# FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA

La Facultad de Organización Deportiva se fundó en septiembre de 1974.

Ofrece actualmente una licenciatura y una maestría.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en organización deportiva

MAESTRIA:

1. Maestría en ciencias del ejercicio.

DURACION:

La licenciatura tiene una duración de 8 semestres y la realización del servicio social.

El programa de la maestría abarca 4 tetramestres, más 6 meses para desarrollo de tesis.

REQUISITOS DE INGRESO

Para licenciatura:

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente.

3.- Acta original de nacimiento.

Para la maestría:

1.- Podrán ingresar los candidatos que posean título o pasantía de Lic. en organización deportiva, Lic. en dirección deportiva, Lic. en educación física, Lic. en cultura física y deportes, o cualquier otra licenciatura afín, a juicio de los coordinadores de cada especialidad, previa acreditación de examen de conocimientos.

## LICENCIADO EN ORGANIZACION DEPORTIVA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 7 de agosto de 1974, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Posteriormente, el 14 de diciembre de 1984, ese Organo Colegiado aprobó una modificación al plan de estudios original. Más recientemente, el 5 de diciembre de 1990, el H. Consejo Universitario aprobó una reestructuración total del plan de estudios.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales en el campo de la administración de la educación física, deporte y recreación, de acuerdo con las necesidades económicas, sociales y políticas de México y del Estado de Nuevo León.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Atletismo I | 5 |
| Educación física para escuelas elementales | 4 |
| Voleibol | 5 |
| Morfología funcional deportiva | 5 |
| Antropología física | 5 |
| Métodos y modelos estadísticos | 3 |
| Didáctica deportiva | 3 |
| Historia de la Ed. física y deportiva | 5 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Atletismo II | 5 |
| Educación física para Esc. Sec. | 4 |
| Principios y métodos de la recreación para la comunidad I | 3 |
| Kinesiología | 3 |
| Psicología | 5 |
| Estudio del tiempo libre | 3 |
| Metodología de la enseñanza deportiva | 3 |
| Redacción de los medios de comunicación | 5 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Beisbol y softbol | 5 |
| Educación física especial | 5 |
| Deportes con raqueta | 5 |
| Principios y métodos de la recreación para la comunidad II | 3 |
| Biología de la actividad física | 3 |
| Psicología deportiva | 5 |
| Administración | 5 |
| Filosofía deportiva | 3 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Gimnasia | 5 |
| Instalaciones deportivas | 5 |
| Deportes del tiempo libre | 5 |
| Diseño y fabricación de implementos deportivos | 3 |
| Fisiología del ejercicio | 3 |



| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Primeros auxilios en la educación física y el deporte | 3 |
| Administración de recursos humanos | 3 |
| Sociología deportiva | 3 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Natación | 5 |
| Deportes de masas | 5 |
| Teoría del entrenamiento deportivo | 5 |
| Reglamentación y arbitraje | 3 |
| Bioquímica del ejercicio | 3 |
| Prevención y Trat. de lesiones | 3 |
| Contabilidad administrativa | 5 |
| Problemas socioeconómicos y políticos de la cultura física y el deporte | 5 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Futbol americano | 5 |
| Deportes acuáticos | 5 |
| Principios del entrenamiento deportivo | 5 |
| Nutriología | 5 |
| Fisioterapia aplicada | 3 |
| La organización y administración de la educación física y el deporte I | 4 |
| Computación I | 5 |
| Deporte y política | 3 |
| SEPTIMO SEMESTRE | |
| Basquetbol | 5 |
| Estadísticas deportivas | 5 |
| Entrenamiento deportivo óptimo | 5 |
| Medicina deportiva | 5 |
| Conceptos y experimentos en la educación física | 3 |
| La organización y administración de la educación física y el deporte II | 4 |
| Computación II. Procesamiento de estadísticas deportivas | 3 |
| Derecho del trabajo | 5 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Futbol Soccer | 5 |
| Deportes paramilitares | 5 |
| Preparación física | 5 |
| Deportes de invierno | 3 |
| Medición del comportamiento del cuerpo humano | 3 |
| Biomecánica | 5 |
| La organización y administración de la educación física y el deporte III | 4 |
| Derecho del deporte | 3 |

# MAESTRIA EN CIENCIAS DEL EJERCICIO

Esta maestría se aprobó por el H. Consejo Universitario el 20 de marzo de 1991.

Se ofrece con las siguiente especialidades:

- Educación física y deporte en la infancia y la adolescencia.
- Deporte de alto rendimiento.
- Educación física y recreación para la tercera edad.

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar profesionales con un conocimiento integral en los aspectos fundamentales teórico-prácticos de las ciencias del ejercicio físico.
- Consolidar la formación de profesionales de la educación física y del sector salud, como investigadores y docentes a nivel superior, en un marco multidisciplinario, en tres de las etapas de la vida que se vinculan con la práctica de la actividad física: niñez y adolescencia, alto rendimiento y tercera edad.
- Fomentar la investigación científica y tecnológica que culmine en publicaciones, tanto en revistas nacionales como extranjeras, así como en comunicaciones, congresos, simposios, etc.
- Entrenar a los estudiantes para utilizar los métodos y técnicas más actualizados, para que a través de trabajos de investigación, realicen una tesis personal y conozcan, utilicen y dominen los sistemas modernos de la ciencia aplicada al deporte y a la educación física.
- Promover la interacción entre los estudiantes del programa y algunos grupos comunitarios locales, para difundir los avances tecnológicos y científicos, y aplicarlos en la práctica de la educación física y del deporte.
- Promover la formación de grupos interdisciplinarios de trabajo, a través de la interacción de profesores y estudiantes de otras instituciones nacionales y extranjeras.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

### MATERIAS DEL TRONCO COMUN

PRIMER SEMESTRE — CREDITOS

- Principio y metodología de la investigación científica aplicada a la educación física y al deporte 6
- Metodología deportiva 4
- Diseño para el acondicionamiento físico 6
- Bioquímica del ejercicio 4

SEGUNDO SEMESTRE

- Laboratorio de bioquímica del ejecicio 4
- Cardiología deportiva 6
- Tópicos avanzados de la metodología del entrenador 4
- Implementación de programas para acondicionamiento físico y la salud 6

ESPECIALIDAD EN EDUCACION FISICA Y DEPORTE EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

TERCER SEMESTRE

- Psicopedagogía de la motricidad 6
- Endocrinología pediátrica en el ejercicio 4
- Fisiología del ejercicio pediátrico 4
- La educación física y el deporte en la infancia y la adolescencia 8

CUARTO SEMESTE

- Liderazgo en la recreación 4
- Crecimiento y desarrollo motor en la infancia y la adolescencia 4
- Nutrición en la infancia y la adolescencia 4
- Rehabilitación y ejercicio terapia en la niñez y en la adolescencia 6

ESPECIALIDAD EN DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO

TERCER SEMESTRE

- Teoría y sistemas modernos del entrenamiento deportivo 6
- Computación aplicada al deporte 4
- Pruebas del ejercicio e interpretación 6
- Medicina del deporte aplicada al alto rendimiento 6

CUARTO SEMESTRE — CREDITOS

- Psicopedagogía del deporte 4
- Planeación y desarrollo del alto rendimiento 4
- Bases de kinesiología neuromecánica 6
- Músculos reflejos y locomoción 4

ESPECIALIDAD EN EDUCACION FISICA Y RECREACION PARA LA TERCERA EDAD

TERCER SEMESTRE

- Biología del envejecimiento 4
- Rehabilitación física en el anciano 6
- Psicología de la vejez 2
- Ejercicio físico en la tercera edad 6
- Cardiología en la tercera edad 6

CUARTO SEMESTRE

- Administración de servicios para la tercera edad 2
- Recreación y terapia ocupacional para la tercera edad 6
- Legislación de los derechos del anciano 2
- Promoción de la salud en la tercera edad 2
- Nutrición en el anciano 4

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber acumulado un mínimo de 100 créditos, de los cuales 20 corresponden a la tesis; presentar una tesis y aprobar el examen de grado.



# FACULTAD DE PSICOLOGIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

### MATERIAS DEL TRONCO COMUN

PRIMER SEMESTRE — CREDITOS

- Principio y metodología de la investigación científica aplicada a la educación física y al deporte 6
- Metodología deportiva 4
- Diseño para el acondicionamiento físico 6
- Bioquímica del ejercicio 4

SEGUNDO SEMESTRE

- Laboratorio de bioquímica del ejecicio 4
- Cardiología deportiva 6
- Tópicos avanzados de la metodología del entrenador 4
- Implementación de programas para acondicionamiento físico y la salud 6

ESPECIALIDAD EN EDUCACION FISICA Y DEPORTE EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

TERCER SEMESTRE

- Psicopedagogía de la motricidad 6
- Endocrinología pediátrica en el ejercicio 4
- Fisiología del ejercicio pediátrico 4
- La educación física y el deporte en la infancia y la adolescencia 8

CUARTO SEMESTE

- Liderazgo en la recreación 4
- Crecimiento y desarrollo motor en la infancia y la adolescencia 4
- Nutrición en la infancia y la adolescencia 4
- Rehabilitación y ejercicio terapia en la niñez y en la adolescencia 6

ESPECIALIDAD EN DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO

TERCER SEMESTRE

- Teoría y sistemas modernos del entrenamiento deportivo 6
- Computación aplicada al deporte 4
- Pruebas del ejercicio e interpretación 6
- Medicina del deporte aplicada al alto rendimiento 6

CUARTO SEMESTRE — CREDITOS

- Psicopedagogía del deporte 4
- Planeación y desarrollo del alto rendimiento 4
- Bases de kinesiología neuromecánica 6
- Músculos reflejos y locomoción 4

ESPECIALIDAD EN EDUCACION FISICA Y RECREACION PARA LA TERCERA EDAD

TERCER SEMESTRE

- Biología del envejecimiento 4
- Rehabilitación física en el anciano 6
- Psicología de la vejez 2
- Ejercicio físico en la tercera edad 6
- Cardiología en la tercera edad 6

CUARTO SEMESTRE

- Administración de servicios para la tercera edad 2
- Recreación y terapia ocupacional para la tercera edad 6
- Legislación de los derechos del anciano 2
- Promoción de la salud en la tercera edad 2
- Nutrición en el anciano 4

REQUISITOS DE EGRESO:

Haber acumulado un mínimo de 100 créditos, de los cuales 20 corresponden a la tesis; presentar una tesis y aprobar el examen de grado.



# FACULTAD DE PSICOLOGIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE PSICOLOGIA

La Facultad de Psicología de la U.A.N.L. se creó en el año de 1966, como COLEGIO dependiente de la Facultad de Filosofía y Letras; y en el año de 1973, ya como FACULTAD independiente.

En la actualidad ofrece una carrera a nivel de licenciatura, una especialización y 3 maestrías.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en psicología con acentuación en 5 áreas:

- Clínica
- Conductual
- Infantil
- Laboral
- Social

ESPECIALIZACION:

1.- Especialización en psicoterapia psicoanalítica.

MAESTRIAS:

1.- Maestría en psicología clínica con orientación psicoanalítica

2.- Maestría en psicología laboral

3.- Maestría en psicología social

DURACION:

La licenciatura en psicología tiene una duración de 5 años, distribuidos de la siguiente manera: 6 semestres de área básica, 4 semestres de la acentuación respectiva, más la realización del servicio social.

La especialización en psicoterapia psicoanalítica tiene una duración de 4 tetramestres.

El programa de las maestrías está distribuido de la siguiente manera:

- Maestría en psicología clínica: 2 años y medio
- Maestría en psicología laboral: 1 año y medio (5 tetramestres)
- Maestría en psicología social: 2 años (4 semestres)

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LA ESPECIALIZACION:

1.- Tener título de licenciado en psicología (o pasante de la misma carrera) o de médico cirujano y partero.

2.- Cumplir con los trámites administrativos señalados por la Escuela de Graduados y por el Departamento Escolar y de Archivo.

REQUISITOS DE INGRESO A LAS MAESTRIAS:

1.- Ser licenciado o pasante de la licenciatura en psicología.

2.- Licenciado en otras disciplinas relacionadas con la psicología, previo examen curricular en el cual se señalarán las materias nivelatorias requeridas.

3.- Cumplir con los trámites administrativos de la Escuela de Graduados y del Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

NOTA: Para la maestría en psicología clínica con orientación psicoanalítica es requisito indispensable, además de los anteriores, haber aprobado la especialización en psicoterapia psicoanalítica.

# LICENCIADO EN PSICOLOGIA

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario en el año de 1973, cuando se creó la Facultad. La última modificación al plan de estudios se aprobó el 7 de julio de 1995, quedando registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 6 de mayo de 1982.

OBJETIVO GENERAL:

La formación de profesionales de la psicología capaces de comprender y utilizar los conocimientos y habilidades integrados en una conceptualización de sujeto psicológico, desde al menos una de las perspectivas teóricas contenidas en el plan de estudios, para ejercer funciones de diagnóstico y/o intervención y evaluación en los planos individual, grupal, institucional y comunitario en los diferentes campos de trabajo reconocidos socialmente.

Se ofrece con acentuación en 5 áreas:

- Clínica
- Conductual
- Infantil
- Laboral
- Social



## PLAN DE ESTUDIOS

## AREA BASICA

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Historia de la psicología | 5 |
| Persona y sociedad | 4 |
| Introducción a la psicobiología | 3 |
| Introducción al conocimiento científico | 2 |
| Estadística y psicología I | 5 |
| Modelos de salud - enfermedad | 2 |
| Taller de investigación documental | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | |
| Teoría del sujeto psicológico I: Enfoque psicoanalítico | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico II: Enfoque psicogenético | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico III: Enfoque conductual | 4 |
| Procesos de socialización | 2 |
| Psicobiología del desarrollo de los procesos sensorio-motrices | 3 |
| El conocimiento científico: criterios | 2 |
| Estadística y psicología II | 5 |
| Psicometría | 3 |
| Psicología de la salud I | 2 |
| Práctica psicológica I | 2 |
| TERCER SEMESTRE | |
| Teoría del sujeto psicológico II: Enfoque psicoanalítico | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico II: Enfoque psicogenético | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico II: Enfoque conductual | 4 |
| Procesos de socialización II | 2 |
| Psicobiología de la plasticidad cerebral | 3 |
| Los métodos en psicología I | 2 |
| Pruebas de evaluación psicológica I | 4 |
| Psicología de la salud II | 2 |
| Práctica psicológica II | 2 |
| CUARTO SEMESTRE | |
| Teoría del sujeto psicológico III: Enfoque psicoanalítico | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico III: Enfoque psicogenético | 4 |
| Teoría del sujeto psicológico III: Enfoque conductual | 4 |
| Estructura de la personalidad psicosocial I | 2 |

| CUARTO SEMESTRE (Cont.) | F |
|---|---|
| Psicobiología de las funciones autónomas y de la reproducción | 3 |
| Los métodos en psicología II | 2 |
| Pruebas de evaluación psicológica II | 4 |
| Teoría y técnica de la entrevista I | 3 |
| Psicología educativa | 2 |
| Práctica psicológica III | 2 |
| QUINTO SEMESTRE | |
| Teoría del Suj. Psic. IV: Enfoque psicoanalítico | 4 |
| Teoría del Suj. Psic. IV: Enfoque psicogenético | 4 |
| Teoría del Suj. Psic. IV: Enfoque conductual | 4 |
| Estructura de la personalidad psicosocial II | 2 |
| Psicobiología de las emociones | 3 |
| Producción del conocimiento psicológico | 4 |
| Pruebas de evaluación psicológica III | 3 |
| Teoría y técnica de la entrevista II | 3 |
| Psicología de la salud III | 3 |
| Práctica psicológica IV | 2 |
| Taller de investigación I | 2 |
| SEXTO SEMESTRE | |
| Teoría del Suj. Psic. V: Enfoque psicoanalítico | 4 |
| Teoría del Suj. Psic. V: Enfoque psicogenético | 4 |
| Teoría del Suj. Psic. V: Enfoque conductual | 4 |
| Estructura de la personalidad psicosocial III | 2 |
| Teoría de los grupos y las instituciones | 4 |
| Psicobiología de los procesos complejos | 3 |
| Pruebas de evaluación psicológica IV | 3 |
| Psicología del trabajo | 2 |
| Práctica psicológica V | 2 |
| Taller de investigación II | 2 |

## AREA CLINICA

OBJETIVO GENERAL:

El egresado será capaz de establecer un diagnóstico psicopatológico, teniendo como soportes teórico-clínicos la teoría psicoanalítica, la entrevista clínica y las técnicas proyectivas; así como instrumentar técnicas terapéuticas



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

básicas -fundamentalmente psicoanalíticas- que le permitan un acercamiento inicial a los diferentes ámbitos de la intervención, como son lo individual, lo familiar y lo grupal.

| SEPTIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Psicopatología I | 3 |
| Técnicas proyectivas I | 3 |
| Psicología clínica I | 3 |
| Conceptos psicoanalíticos básicos I | 2 |
| Introducción a la psicoterapia individual | 3 |
| Psicología de grupos I | 2 |
| Práctica clínica I | 15 |
| Introducción a la lingüística | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Psicopatología II | 3 |
| Técnicas proyectivas II | 3 |
| Psicología clínica II | 3 |
| Conceptos psicoanalíticos básicos II | 2 |
| Psicoterapia individual I | 3 |
| Psicología de grupos II | 2 |
| Práctica clínica II | 15 |
| Psicología comunitaria | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Psicopatología III | 3 |
| Técnicas proyectivas III | 3 |
| Psicología clínica III | 3 |
| Conceptos psicoanalíticos básicos III | 2 |
| Psicoterapia individual II | 3 |
| Psicología de grupos III | 2 |
| Práctica clínica III | 15 |
| Diagnóstico diferencial psicosomático | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Psicopatología IV | 3 |
| Técnicas proyectivas IV | 3 |
| Psicología clínica IV | 3 |
| Conceptos psicoanalíticos básicos IV | 2 |
| Psicoterapia individual III | 3 |
| Psicología de grupos IV | 2 |
| Práctica clínica IV | 15 |
| Filosofía de la psicología | 3 |

## AREA CONDUCTUAL

OBJETIVOS GENERALES:

Que el egresado conozca los diferentes paradigmas conductuales, con los conceptos básicos derivados de cada uno de ellos y las técnicas que aporta cada una de las corrientes, siendo de fundamental importancia el realizar demostraciones del empleo de cada técnica, así como las problemáticas en las que se utiliza. Asimismo, que sea capaz de realizar investigaciones con finalidad descriptiva, explicativa, predictiva y transformativa de fenómenos psicológicos.

| SEPTIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Desarrollo humano I | 2 |
| Educación especial I | 3 |
| Teorías del aprendizaje | 2 |
| Psicología anormal I | 2 |
| Modificación de conducta | 3 |
| Teoría de la conducta | 3 |
| Lógica de la investigación | 3 |
| Prácticas de análisis de la conducta I | 15 |
| Introducción a la lingüística | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Desarrollo humano II | 2 |
| Educación especial II | 3 |
| Tecnología educativa | 3 |
| Psicología anormal II | 2 |
| Terapia del comportamiento | 3 |
| Evaluación organizacional | 2 |
| Metodología Ex-postfacto | 3 |
| Prácticas de análisis de la conducta II | 15 |
| Psicología comunitaria | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Pensamiento y lenguaje I | 3 |
| Programas de apoyo educativo I | 2 |
| Elaboración de planes y programas educativos | 3 |
| Psicología anormal III | 3 |
| Terapia cognitivo conductual | 3 |
| Modificación del comportamiento organizacional I | 2 |
| Medición e instrumentación | 2 |
| Prácticas de análisis de la conducta III | 15 |
| Diagnóstico diferencial psicosomático | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Pensamiento y lenguaje II | 3 |
| Programas de apoyo educativo II | 2 |
| Evaluación educativa | 3 |
| Teorías psicológicas contemporáneas | 2 |
| Terapias psicológicas alternativas | 3 |
| Modificación del comportamiento organizacional II | 3 |
| Metodología experimental del comportamiento | 2 |
| Prácticas de análisis de la conducta IV | 15 |
| Filosofía de la psicología | 3 |



## AREA INFANTIL

OBJETIVO GENERAL:

El egresado tendrá la capacidad para evaluar, prevenir e intervenir bajo un sustento teórico que le dé la posibilidad de diferenciar entre desarrollo normal y patológico, pudiendo realizar las acciones pertinentes en función de la problemática que enfrente.

| SEPTIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Teorías genéticas del desarrollo mental | 3 |
| Psicología infantil I | 3 |
| Praxis clínica I | 15 |
| Proceso diagnóstico I | 3 |
| Psicología y pediatría | 2 |
| Introducción al proceso psicoterapéutico infantil | 3 |
| Psicología de la pubertad y de la adolescencia I | 2 |
| Introducción a la lingüística | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Psicología de la inteligencia I | 3 |
| Psicología infantil II | 3 |
| Praxis clínica II | 15 |
| Proceso diagnóstico II | 3 |
| El niño. La escuela y la sociedad | 2 |
| Proceso de psicoterapia infantil | 3 |
| Psicología de la pubertad y de la adolescencia II | 2 |
| Psicología comunitaria | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Psicopatología de la vida cognitiva | 3 |
| Psicología infantil III | 3 |
| Praxis clínica III | 15 |
| Diagnóstico clínico | 3 |
| Psicopatología infantil I | 2 |
| Alternativas de intervención psicoanalítica | 3 |
| Psicopatología de la pubertad y de la adolescencia | 2 |
| Diagnóstico diferencial psicosomático | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Psicología de la inteligencia II | 3 |
| Psicología infantil IV | 3 |
| Praxis clínica IV | 15 |
| Psicodiagnóstico | 3 |
| Psicopatología infantil II | 2 |
| Técnicas de intervención operatoria | 2 |
| Alternativas de intervención en adolescentes | 2 |
| Filosofía de la psicología | 3 |

## AREA LABORAL

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales capaces de influir en las organizaciones para desarrollar conocimientos, actitudes, habilidades y estrategias que permitan intervenir en el desarrollo integral del individuo, del grupo y de la organización, con el propósito de lograr la efectividad organizacional y el beneficio humano.

| SEPTIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Introducción a la psicología laboral | 2 |
| Introducción a la psicología oganizacional | 2 |
| Psicología de las relaciones humanas | 2 |
| Administración general | 2 |
| Teoría y génesis de grupo | 2 |
| Técnicas de entrevista | 2 |
| Prácticas de psicología laboral I | 15 |
| Introducción a la lingüística | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Psicología organizacional I | 2 |
| Estructuras organizacionales | 2 |
| Proceso educativo en la organización | 3 |
| Introducción al desarrollo organizacional | 2 |
| Administración de personal | 2 |
| Pruebas psicológicas | 3 |
| Prácticas de psicología laboral II | 15 |
| Psicología comunitaria | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Psicología y cultura organizacional | 2 |
| Proceso de reclutamiento y selección | 3 |
| Marco legal en la organización | 2 |
| Investigación en psicología laboral | 3 |
| Capacitación y desarrollo | 2 |
| El proceso de consultoría | 2 |
| Prácticas de psicología laboral III | 15 |
| Diagnóstico diferencial psicosomático | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Desarrollo organizacional | 2 |
| Calidad de vida en el trabajo y ergonomía | 2 |
| Microempresas en psicología laboral | 3 |
| Planeación estratégica y planeación de recursos humanos | 2 |
| Sueldos y salarios | 3 |
| Productividad y organización | 2 |
| Prácticas de psicología laboral IV | 15 |
| Filosofía de la psicología | 3 |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# AREA SOCIAL

OBJETIVO GENERAL:

El egresado de esta área será capaz de comprender y analizar el proceso de estructuración de lo subjetivo como producto de las distintas relaciones que el sujeto vive en las diferentes entidades grupales, conceptualizando estas últimas como espacio de concreción y mediación de los vínculos que se establecen entre lo individual y lo social.

| SEPTIMO SEMESTRE | F |
|---|---|
| Psicología social I | 4 |
| Subjetividad, cultura y sociedad I | 2 |
| Psicopatología y patología social I | 2 |
| Psicología social de los grupos I | 4 |
| Técnicas de detección I | 2 |
| Práctica psicosocial I | 15 |
| Introducción a la lingüística | 3 |
| OCTAVO SEMESTRE | |
| Psicología social II | 4 |
| Subjetividad, cultura y sociedad II | 2 |
| Psicopatología y patología social II | 2 |
| Psicología de las instituciones I | 3 |
| Psicología social de los grupos II | 4 |
| Técnicas de detección II | 2 |
| Práctica psicosocial II | 15 |
| Psicología comunitaria | 3 |
| NOVENO SEMESTRE | |
| Psicología social III | 4 |
| Subjetividad, cultura y sociedad III | 2 |
| Psicopatología y patología social III | 2 |
| Psicología de las instituciones II | 3 |
| Técnicas de intervención grupal I | 4 |
| Técnicas de intervención psicosocial I | 2 |
| Práctica psicosocial III | 15 |
| Diagnóstico diferencial psicosomático | 3 |
| DECIMO SEMESTRE | |
| Psicología social IV | 4 |
| Subjetividad, cultura y sociedad IV | 2 |
| Psicopatología y patología social IV | 2 |
| Psicología de la comunidad | 3 |
| Técnicas de intervención grupal II | 4 |
| Técnicas de intervención psicosocial II | 2 |
| Práctica psicosocial IV | 15 |
| Filosofía de la psicología | 3 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar todas las materias del plan de estudios (área básica y área seleccionada)
- Realizar el servicio social
- Presentar examen profesional.

# ESPECIALIZACION EN PSICOTERAPIA PSICOANALITICA

Esta especialización fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 14 de marzo de 1978 y ratificada por este Organo Colegiado en sesión efectuada el día 29 de marzo de 1984. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.

OBJETIVOS GENERALES:

A través de la especialización se pretende formar psicoterapeutas de orientación psicoanalítica y de amplio criterio científico; personas altamente capacitadas en la comprensión, tratamiento y prevención de la salud mental individual y colectiva.

## PLAN DE ESTUDIOS

| ASIGNATURAS | CREDITOS |
|---|---|
| Teoría de la técnica I | 6 |
| Psicopatología I | 6 |
| Teoría psicoanalítica I | 6 |
| Lectura de textos de Freud I | 6 |
| Práctica clínica I | 4 |
| Teoría de la técnica II | 6 |
| Psicopatología II | 6 |
| Teoría psicoanalítica II | 6 |
| Lectura de textos de Freud II | 6 |
| Práctica clínica II | 4 |
| Teoría de la técnica III | 6 |
| Psicopatología III | 6 |
| Teoría psicoanalítica III | 6 |
| Lectura de textos de Freud III | 6 |
| Práctica clínica III | 4 |
| Teoría de la técnica IV | 6 |
| Psicopatología IV | 6 |
| Teoría psiconalítica IV | 6 |
| Lectura de textos de Freud IV | 6 |
| Práctica clínica IV | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber aprobado todas las asignaturas propuestas para la especialización, con calificación superior a 80.



- Haber cumplido con todos los requisitos administrativos especificados por la Escuela de Graduados.

# MAESTRIA EN PSICOLOGIA CLINICA CON ORIENTACION PSICOANALITICA

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 14 de marzo de 1978 y ratificada por este Organo Colegiado en sesión efectuada el día 29 de marzo de 1984. Se registró en La Dirección General de Profesiones el 26 de junio de 1984.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionales capacitados en el área de la PSICOTERAPIA, INVESTIGACION Y DOCENCIA.

Formalmente su plan de estudios se compone de dos áreas interrelacionadas que, al integrarse, se complementan y enriquecen mutuamente. Dichas áreas son:

PSICOTERAPIA

- Los alumnos pueden optar por recibir exclusivamente dicho entrenamiento, en cuyo caso pueden aspirar al diploma de "Psicoterapeuta de orientación psicoanalítica".

INVESTIGACION Y DOCENCIA

- El alumno que además de cursar las materias del área precedente, curse las correspondientes a esta área, podrá aspirar al grado de "Maestro en psicología clínica".

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

ASIGNATURAS COMPLEMENTARIAS PARA LA MAESTRIA EN PSICOLOGIA CLINICA CON ORIENTACION PSICOANALITICA

| | CREDITOS |
|---|---|
| Metodología y epistemología | 6 |
| Diagnóstico I y II | 6 c/u |
| Proceso de Enseñanza aprendizaje I y II | 6 c/u |
| | CREDITOS |
| Teorías en psicología clínica I y II | 6 c/u |
| Teorías de investigación | 6 |
| Seminario de tesis (optativa) | 6 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber cursado y aprobado todos los cursos de la "Especialización en psicoterapia psicoanalítica".
- Haber cursado y aprobado las asignaturas propias de la maestría.
- Haber presentado una tesis de investigación, de acuerdo a los reglamentos de la Dirección General de Estudios de Postgrado de la U.A.N.L.
- Haber cubierto los requisitos administrativos de la Escuela de Graduados de la Facultad de Psicología y del Departamento Escolar y de Archivo.

# MAESTRIA EN PSICOLOGIA LABORAL

El 7 de gosto de 1974, el H. Consejo Universitario aceptó la conveniencia de que se aprobara esta maestría, pero no fue sino hasta el 1 de agosto de 1975 cuando se aprobó por el Consejo, ratificándose el 22 de enero de 1976. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976.

OBJETIVO GENERAL:

La aplicación y/o extensión de los principios, metodología y técnicas propios de la psicología, a la situación de las personas que trabajan en el contexto de las organizaciones y a los problemas que de estas últimas se derivan.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

ASIGNATURAS BASICAS

Metodología y epistemología

Administración de las organizaciones formales

Teorías psicosociales de la personalidad

Sociología del trabajo

Introducción a la psicología laboral

Fundamentos de psicología

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Métodos de evaluación de habilidades y aptitudes

Métodos de evaluación de actitudes y personalidad

Métodos de integración y elaboración de reportes

Elementos técnicos de la administración de personal



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ASIGNATURAS OPTATIVAS (Cont.)

Comportamiento humano en la organización I y II

Counseling I y II

Teoría y dinámica de grupos

Técnicas de manejo de grupos I y II

Entrevista

Técnicas de psicología laboral

Técnicas de capacitación

Sistemas de entrenamiento para capacitación I y II

Técnicas de psicología industrial aplicada

Derecho laboral

Teoría de la organización

Prácticas en psicología laboral (práctica obligatoria)

CREDITOS

Las asignaturas básicas tienen un valor de cuatro (4) créditos cada una.

Las asignaturas opativas tienen un valor de tres (3) créditos cada una.

En las prácticas asesoradas, el valor crediticio podrá variar de acuerdo a la calidad de la actividad desempeñada.

REQUISITOS DE EGRESO:

1.- Haber aprobado un mínimo de 50 créditos, distribuidos de la manera siguiente:

20 créditos de asignaturas básicas (5 asignaturas)

24 créditos de asignaturas optativas (8 asignaturas)

6 créditos de práctica asesorada (1práctica)

2.- Elaborar una tesis original de psicología laboral, de acuerdo a los procedimientos establecidos por la Escuela de Graduados.

3.- Cumplir con los requisitos administrativos señalados por la Escuela de Graduados de la Facultad de Psicología y el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

# MAESTRIA EN PSICOLOGIA SOCIAL

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 1 de agosto de 1975, ratificándose el 22 de enero de 1976. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 5 de octubre de 1976.

OBJETIVO GENERAL:

La formación de científicos interesados y capaces de dar respuesta a los cada vez más complejos problemas de la realidad social latinoamericana, en especial la mexicana, desde el punto de vista de la psicología social y del psicólogo social.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

MATERIAS OBLIGATORIAS

Seminario de investigación I, II, III y IV
Metodología y epistemología
Grupos operativos
Teorías en psicología social

MATERIAS OPTATIVAS (deberán tomarse 5 de ellas)

Técnicas de medición en psicología social
Construcción de teorías
Contexto sociopolítico de la América latina
Temas de antropología social
Temas de sociología
Teorías del conflicto y cambio social
Temas de psicología social
Psicología del trabajo
Teoría de la organización y psicología institucional
Economía política
Análisis de los sistemas de representación
Comunicación social
Conceptualización interdisciplinaria
Psicopatología y sociedad

SISTEMA DE CREDITOS:

Los seminarios de investigación tienen un valor de ocho (8) créditos.

Todas las asignaturas restantes son de seis (6) créditos cada una.

La tesis cubre veinte (20) créditos.

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber cubierto siete materias básicas (50 créditos) y cinco optativas (30 créditos).
- Presentación y defensa de una tesis.
- Cumplir con las normas administrativas de la Escuela de Graduados y del Departamento Escolar de la U.A.N.L.



# FACULTAD DE SALUD PUBLICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE SALUD PUBLICA

El 7 de agosto de 1974, el H. Consejo Universitario aprobó la creación de la "Escuela de Salud Pública". No fue sino hasta el 7 de diciembre de 1979 , cuando se le dió el rango de Facultad.

Ofrece actualmente una carrera a nivel de licenciatura y una maestría.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en nutrición.

MAESTRIA:

1.- Maestría en salud pública con especialidad en:

- Nutrición comunitaria
- Odontología social
- Salud en el trabajo

DURACION:

La licenciatura en nutrición tiene una duración de 8 semestres y la realización del servicio social.

Las actividades académicas de la maestría en salud pública se realizan en 2 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento.

4.- Cuatro fotografías.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

1.- Comprobación de haber terminado cualquiera de las siguientes licenciaturas: medicina, enfermería, odontología, veterinaria, psicología, nutrición, trabajo social, laboratorista clínico biólogo, químico farmacéutico, administración y otras, previo estudio.

2.- Entrevista personal.

3.- Presentar y aprobar examen de selección.

4.- Cubrir los siguientes trámites administrativos:

- copia del título y cédula profesional
- curriculum vitae
- carta de propuesta institucional
- seis fotografías

REQUISITOS PARA EGRESADOS DE INSTITUCIONES EXTRANJERAS:

- original de documentos certificados por Embajada.
- forma FM-9.

# LICENCIADO EN NUTRICION

Esta carrera se creó el 28 de julio de 1976 y quedó registrada en La Dirección General de Profesiones el 10 de febrero de 1978. Recientemente, el plan original de esta licenciatura, que estaba programado por tetramestres, se cambió al sistema semestral, quedando aprobada esa modificación por el H. Consejo Universitario el 7 de junio de 1985.

OBJETIVOS GENERALES:

Al finalizar su formación académica, el estudiante de la licenciatura en nutrición estará capacitado para:

- Realizar el diagnóstico nutricional de un individuo o de una comunidad, mediante la identificación y análisis de los factores condicionales del problema nutricional.
- Prevenir, tratar y rehabilitar personas afectadas por la desnutrición o enfermedades relacionadas con la nutrición.
- Analizar el proceso de educación nutricional.
- Planificar, organizar, dirigir y/o ejecutar programas de nutrición y alimentación en diferentes sectores, sean éstos de promoción, tratamiento o rehabilitación de la salud.
- Colaborar en la definición de políticas de alimentación y nutrición a nivel federal, estatal o municipal, en asociación con el resto del equipo multidisciplinario planificador.
- Investigar problemas técnicos y operativos de alimentación y nutrición humanas.
- Administrar servicios de alimentación.
- Incidir significativamente en la situación alimentaria, nutricia, mediante acciones de promoción, prevención y atención.



## PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

| | H/S | T/P | TOTALES |
|---|---|---|---|
| Bioquímica I | 9 | 120/60 | 180 |
| Estadística | 4 | 40/40 | 80 |
| Psicología social | 3 | 60/ | 60 |
| Anatomía y fisiología humana | 10 | 140/60 | 200 |
| Pedagogía | 2 | 40/ | 40 |
| Optativa | 2 | 20/20 | 40 |

SEGUNDO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bioquímica II | 6 | 60/60 | 120 |
| Metodología de la investigación I | 2 | 40/ | 40 |
| Psicología educativa | 2 | 20/20 | 40 |
| Socioantropología | 2 | 40/ | 40 |
| Microbiología y parasitología | 6 | 80/40 | 120 |
| Bromatología I | 6 | 60/60 | 120 |
| Nutriología I | 6 | 80/40 | 120 |

TERCER SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bioquímica III | 6 | 60/60 | 120 |
| Microbiología e higiene de los alimentos | 6 | 60/60 | 120 |
| Fisiopatología y clínica de la nutrición I | 6 | 80/40 | 120 |
| Administración general | 2 | 40/ | 40 |
| Economía alimentaria | 2 | 40/ | 40 |
| Bromatología II | 4 | 40/40 | 80 |
| Producción agropecuaria | 2 | 20/20 | 40 |
| Normas y legislación alimentaria | 2 | 20/20 | 40 |

CUARTO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bioestadística | 4 | 40/40 | 80 |
| Fisiopatología clínica de la nutrición II | 6 | 80/40 | 120 |
| Tecnología alimentaria | 6 | 80/40 | 120 |
| Selección y preparación de alimentos I | 6 | 40/80 | 120 |
| Dietología | 4 | 40/40 | 80 |
| Didáctica | 2 | 20/20 | 40 |
| Optativa | 2 | 20/20 | 40 |

QUINTO SEMESTRE

| | H/S | T/P | TOTALES |
|---|---|---|---|
| Selección y preparación de alimentos II | 6 | 40/80 | 120 |
| Nutriología II (alimentación, embarazo y lactancia) | 4 | 40/40 | 80 |
| Dietoterapia I | 6 | 60/60 | 120 |
| Metodología de la investigación II | 4 | 40/40 | 80 |
| Contabilidad | 2 | 20/20 | 40 |
| Técnicas de evaluación nutricional | 2 | 20/20 | 40 |
| Epidemiología aplicada a la nutrición | 4 | 80/ | 80 |
| Optativa | 2 | 20/20 | 40 |

SEXTO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Dietoterapia II | 6 | 60/60 | 120 |
| Alimentación institucional | 8 | 40/120 | 160 |
| Administración del servicio de alimentación | 6 | 40/80 | 120 |
| Optativa | 2 | 20/20 | 40 |
| Nutriología III (alimentación del niño) | 6 | 60/60 | 120 |
| Saneamiento ambiental | 2 | 20/20 | 40 |

SEPTIMO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Investigación en nutrición | 4 | 20/60 | 80 |
| Diagnóstico nutricional | 18 | 40/320 | 160 |
| Educación nutricional | 6 | 40/80 | 120 |
| Programa de nutrición I | 2 | 20/20 | 40 |

OCTAVO SEMESTRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Programa de nutrición II | 30 | 40/560 | 500 |

OPCION PARA TITULACION;

Presentar o sustentar:

- Tesis
- Examen de conocimientos
- Aprobar el curso de superación profesional



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# MAESTRIA EN SALUD PUBLICA

Esta maestría fue aprobada por el H. Consejo Universitario el 31 de enero de 1975. Actualmente se ofrece con 3 especialidades:

- En nutrición comunitaria
- En odontología social
- En salud en el trabajo

La primera de estas tres acentuaciones se aprobó el 11 de diciembre de 1986 y las 2 restantes el 28 de junio de 1977.

OBJETIVOS GENERALES:

Al educando, futuro maestro, se le prepara para:

a) Asumir funciones ejecutivas y asesoras en organizaciones de salud pública.

b) Realizar diagnóstico epidemiológico de la población y proponer acciones que favorezcan la salud y bienestar de los habitantes.

c) Participar en investigaciones en el campo de la salud pública.

d) Planear, ejecutar y evaluar programas de salud pública.

e) Participar en la formación y desarrollo de recursos humanos para la salud pública.

Mediante:

- El conocimiento epidemiológico y métodos de investigación (a, b, c, d y e).
- El conocimiento de la administración y economía de la salud (a, d y e).
- Conocimientos amplios sobre campos específicos de salud y metodología de la enseñanza (d y e).

OBJETIVOS DE CADA UNA DE LAS ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD EN NUTRICION COMUNITARIA

- Hacer diagnóstico epidemiológico de la población y proponer acciones que favorezcan la salud y bienestar de los habitantes.
- Planear, organizar, dirigir y evaluar programas de alimentación y nutrición.
- Participar, con el equipo multidisciplinario de salud, en la prevención, detección precoz, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades nutricionales.
- Diseñar y dirigir investigaciones nutricionales en el campo de la salud pública.

ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGIA SOCIAL

- Implementar las estrategias para promover la salud bucal y disminuir los índices de morbilidad.
- Analizar el proceso enseñanza-aprendizaje de la odontología.
- Evaluar la atención odontológica pública y privada.
- Identificar las necesidades odontológicas y recursos indispensables de la odontología comunitaria.

ESPECIALIDAD EN SALUD EN EL TRABAJO

- Conservar la salud de los trabajadores para prolongar su vida e incrementar la productividad.
- Identificar factores condicionantes y determinantes de la situación general en un área específica y regional.
- Evaluar resultados de los programas nacionales de salud ocupacional.
- Prevenir el riesgo de los daños a la salud de los trabajadores.
- Practicar estudios epidemiológicos de problemas de salud en el trabajo.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

(Maestría básica)

1.- INTRODUCCION A LA ENSEÑANZA DE LA SALUD PUBLICA

Introducción a las técnicas de comunicación
Metodología de la enseñanza-aprendizaje
Dinámica de grupos

2.- ANALISIS DE SOCIEDAD

Antropología social
Sociología (médica)
Economía
Ciencias políticas (políticas de salud)

3.- INVESTIGACION Y CONOCIMIENTOS DE LA SALUD

Estadística (bioestadística descriptiva y analítica)
Demografía
Epidemiología general
Saneamiento ambiental



3.- INVESTIGACION Y CONOCIMIENTOS DE LA SALUD (Cont.)

Metodología de la investigación

4.- ADMINISTRACION DE LA SALUD PUBLICA

Administración general
Administración de la atención médica - hospitalaria

5.- PROBLEMAS DE SALUD PUBLICA

Salud materno-infantil
Nutrición

6.- ESTUDIO DE COMUNIDAD

Estudio de comunidad

7.- PRACTICAS GENERALES DE SALUD PUBLICA

Investigación en salud

8.- PRACTICA DOCENTE

El alumno realizará una práctica docente en alguna institución de educación superior, con una duración de 150 horas, que se desarrollarán durante o al terminar sus estudios de maestría, y que serán requisito indispensable para acreditar la materia de metodología de la enseñanza

PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LAS ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD EN NUTRICION COMUNITARIA*

- Nutrición clínica
- Epidemiología aplicada a la nutrición
- Programas de Nutrición Comunitaria
- Control sanitario de los alimentos
- Comunicación social
- Investigación en nutrición

ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGIA SOCIAL*

- Epidemiología oral
- Educación odontológica
- Administración de servicios odontológicos
- Estudio de comunidad (a tiempo exclusivo)

ESPECIALIDAD EN SALUD EN EL TRABAJO*

- Condiciones ambientales de trabajo
- Toxicología y patología del trabajo
- Epidemiología del trabajo
- Fisiología del trabajo y ergonomía
- Prevención de riesgos del trabajo
- Estudio de empresa (a tiempo exclusivo)

REQUISITOS DE EGRESO:

- Acreditar el plan de estudios correspondiente, con una calificación mínima de 80.
- Presentar y sustentar una tesis.

* Para cursar estas especialidades, el alumno deberá cumplir con los requisitos de la maestría básica hasta el módulo 6.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL

La Facultad de Trabajo Social se creó en julio de 1968.

Imparte actualmente una carrera a nivel de licenciatura, una especialización y una maestría.

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en trabajo social

ESPECIALIZACION:

1.- Especialización en familia

MAESTRIA:

1.- Maestría en trabajo social

DURACION:

La licenciatura en trabajo social tiene una duración de 9 semestres y la realización del servicio social.

La especialización en familia tiene una duración de 3 semestres.

La maestría tiene una duración aproximada de 24 meses.

REQUISITOS DE INGRESO A LA LICENCIATURA:

1.- Certificado original de secundaria

2.- Certificado original de preparatoria o equivalente

3.- Acta original de nacimiento

REQUISITOS DE INGRESO A LA ESPECIALIZACION:

- Podrán ingresar profesionistas titulados (o pasantes) de las siguientes carreras: trabajo social, psicología, pedagogía o sociología. Se podrán admitir otros profesionistas, previa consideración y a juicio del comité del postgrado.
- Tener una experiencia profesional de dos años (mínimo) en trabajo de campo.
- Ser aprobado por el comité de postgrado y cumplir con las disposiciones establecidas por el Reglamento General de los Estudios de Postgrado y por el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

REQUISITOS DE INGRESO A LA MAESTRIA:

1.- Ser licenciado o pasante de las siguientes carreras: trabajo social, psicología, sociología, pedagogía o carreras afines, previa capacitación teórico-práctica en trabajo social. Se podrán admitir otros profesionistas, previa consideración y a juicio del comité del postgrado.

2.- Entrevistarse con el coordinador de la División de Estudios de Postgrado de la Facultad, llevando consigo su curriculum vitae.

3.- Ser aprobado por el comité de postgrado.

4.- Cumplir con las disposiciones establecidas por el Reglamento General de Estudios de Postgrado.

# LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL

Esta carrera se aprobó por primera vez por el H. Consejo Universitario el 11 de julio de 1968, desde cuya fecha su plan de estudios ha sufrido diversas modificaciones (1970, 1974 y 1984), la última de las cuales se aprobó el 28 de mayo de 1993. Está registrada en La Dirección General de Profesiones desde el 10 de febrero de 1978.

OBJETIVOS GENERALES:

- Formar a los alumnos en el conocimiento científico de las realidades sociales, a fin de convertirlos en aptos y eficientes promotores de la educación social del pueblo.
- Desarrollar en todos sus miembros actitudes convenientes para ejercer el trabajo profesional con sentido social y espíritu de servicio.
- Contribuir a promover el desarrollo de la sociedad humana, haciendo conciencia en el individuo de las realidades del mundo, de la vida y de la sociedad.
- LLevar a cabo tareas de investigación tendientes a alcanzar una mejor comprensión de la realidad de México.
- Generar, en los sectores poblacionales, procesos de toma de conciencia, organización y participación para la solución de su problemática social, elaborando e implementando con ellos programas concretos de "bienestar social".

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | F |
|---|---|
| Teoría del trabajo social I | 4 |
| Psicología | 4 |
| Antropología social | 4 |
| Investigación I | 4 |
| Relaciones humanas I | 4 |
| Taller I | 10 |
| **SEGUNDO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social II | 4 |
| Estadística y computación I | 4 |
| Investigación II | 4 |
| Teoría general de los grupos I | 4 |
| Relaciones humanas II | 4 |
| Taller II | 10 |
| **TERCER SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social III | 4 |
| Teoría general de los grupos II | 4 |
| Pedagogía | 4 |
| Investigación III | 4 |
| Estadística y computación II | 4 |
| Taller III | 10 |
| **CUARTO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social IV | 4 |
| Teoría general de los grupos III | 4 |
| Estadística y computación III | 4 |
| Teoría administrativa I | 4 |
| Teoría sociológica | 4 |
| Taller IV | 10 |
| **QUINTO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social V | 4 |
| Teoría administrativa II | 4 |
| Estadística y computación IV | 4 |
| Psicopatología | 4 |
| Demografía y ecología | 4 |
| Taller V | 10 |
| **SEXTO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social VI | 4 |
| Salud pública | 4 |
| Teoría administrativa III | 4 |
| Realidad mexicana I | 4 |
| Teoría económica | 4 |
| Taller VI | 10 |
| **SEPTIMO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social VII | 4 |
| Políticas sociales I | 4 |
| Teoría de las organizaciones I | 4 |
| Realidad mexicana II | 4 |
| Derecho | 4 |
| Taller VII | 10 |
| **OCTAVO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social VIII | 4 |
| Realidad mexicana III | 4 |
| Teoría de las organizaciones II | 4 |
| Políticas sociales II | 4 |
| Psicología laboral | 4 |
| Taller VIII | 10 |
| **NOVENO SEMESTRE** | |
| Teoría del trabajo social IX | 4 |
| Terapia en trabajo social | 4 |
| Sociología de la familia | 4 |
| Seminario de trabajo social | 10 |

# ESPECIALIZACION EN FAMILIA

Esta especialización se aprobó por el H. Consejo Universitario en sesión celebrada el 7 de abril de 1987. Más recientemente, el 30 de mayo de 1989, se aprobó una modificación a los requisitos de admisión.

OBJETIVOS GENERALES:

- Tener un conocimiento teórico-práctico y profundo de la familia dentro del contexto de la actividad profesional.
- Capacitar profesionistas con licenciatura (o pasantes) en trabajo social, psicología, sociología o pedagogía, para intervenir en la prevención y tratamiento de la problemática familiar.

## PLAN DE ESTUDIOS

| MATERIAS OBLIGATORIAS | CREDITOS |
|---|---|
| Estudio de la familia I y II | 4 c/u |
| Teorías interpretativas de la dinámica familiar I y II | 6 c/u |
| Educación familiar | 4 |
| Organización socio-familiar | 4 |
| Modelos de intervención I, II, III y IV | 4 c/u |
| Taller I, II y III | 12 c/u |
| La familia en México | 6 |
| Problemas de la familia en México | 6 |
| Educación sexual | 4 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Aprobar el total de créditos de la especialidad (la calificación mínima aprobatoria es de 80).
- Presentar y aprobar el examen de grado.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Cumplir con los requisitos establecidos por la División de Estudios de Postgrado de la Facultad de Trabajo Social y por el Departamento Escolar y de Archivo de la U.A.N.L.

## MAESTRIA EN TRABAJO SOCIAL

Esta maestría se aprobó originalmente el 17 de mayo de 1975, quedando registrada en la Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986. De entonces a la fecha su programa de estudios ha sufrido 2 modificaciones, mismas que aprobó el H. Consejo Universitario el 11 de diciembre de 1986 y, la más reciente, el 31 de marzo de 1992.

OBJETIVOS GENERALES:

- Preparar trabajadores sociales altamente calificados para participar en el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de la trasmisión de conocimientos y el desarrollo de habilidades, con eficiencia a nivel universitario.
- Capacitar profesionales en la metodología científica, en las técnicas avanzadas de investigación social y en la elaboración de teorías.
- Diseñar estrategias y tácticas que configuren nuevos modelos de intervención para contribuir al desarrollo social de México.
- Formar profesionales capaces de intervenir en la planeación del bienestar social.

### PROGRAMA DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | CREDITOS |
|---|---|
| Metodología científica de investigación I | 6 |
| Metodología educativa I | 6 |
| Taller de investigación I | 4 |
| Estructura y proceso de las organizaciones | 6 |
| Elaboración de tesis I (problema-hipótesis y variables) | 8 |

| SEGUNDO SEMESTRE | |
|---|---|
| Metodología científica de investigación II | 6 |
| Metodología educativa II | 6 |
| Taller de investigación II | 4 |
| Estadística | 6 |
| Elaboración de tesis II (marco teórico e instrumentos) | 8 |

| TERCER SEMESTRE | |
|---|---|
| Planeación y evaluación de proyectos sociales | 6 |
| Modelos de intervención social I | 6 |
| Optativa | 4 |
| Taller de investigación III | 4 |
| Elaboración de tesis III (obtención e interpretación de datos) | 8 |

| CUARTO SEMESTRE | |
|---|---|
| Modelos de intervención social II | 6 |
| Optativa | 4 |
| Taller de investigación IV | 4 |
| Elaboración de tesis IV (elaboración del reporte de investigación-tesis terminada) | 8 |

REQUISITOS DE EGRESO:

- Completar un total de 110 créditos.
- Presentar una tesis y aprobar el examen de grado.



# CARRERAS TECNICAS Y LICENCIATURAS QUE SE IMPARTEN A TRAVES DE ESCUELAS INCORPORADAS A LA U.A.N.L.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# INSTITUTO REGIOMONTANO

El Instituto Regiomontano está incorporado a la U.A.N.L. desde el mes de septiembre de 1983.

Imparte actualmente, además del Bachillerato General, una carrera a nivel de

LICENCIATURA:

1.- Licenciado en ciencias de la educación.

DURACION:

Esta carrera tiene una duración de 8 semestres.

REQUISITOS DE INGRESO:

(para alumnos de preparatorias oficiales e incorporadas a la U.A.N.L.)

1.- Copia de Kárdex de preparatoria (sellado y firmado por autoridades de su escuela).

2.- Cuatro fotografías tamaño credencial.

3.- Examen de aptitudes.

Los requisitos para ALUMNOS EXTRANJEROS corresponden a los trámites ordinarios de legalización de sus estudios anteriores, ante las embajadas mexicanas correspondientes.

REQUISITOS DE INGRESO:

(para alumnos de escuelas ajenas a la U.A.N.L.)

1.- Certificado original de secundaria.

2.- Certificado original de preparatoria.

3.- Acta original de nacimiento.

4.- Examen de aptitudes.

5.- Cuatro fotografías tamaño credencial.

# LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACION

Esta carrera se aprobó por el H. Consejo Universitario el 17 de junio de 1983 y quedó registrada en la Dirección General de Profesiones el 8 de abril de 1986.

OBJETIVO GENERAL:

Formar profesionistas que, como especialistas de la educación, se comprometan, crítica y creativamente, al servicio del hombre en la promoción integral de la sociedad mexicana.

## PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

Análisis de la realidad educativa mexicana
Filosofía educativa mexicana
Enfoques psicológicos y educación
Teorías socio-económicas y educación
Seminario sobre curriculum académico de 1o. a 3o. de Primaria
Taller: Observación y práctica docente en primaria inferior
Curso intensivo remedial: Español

SEGUNDO SEMESTRE

Conceptos educativos actuales (en México y en el Extranjero)
Desarrollo psicosomático y educación
Sociología en la educación
Método científico aplicado a la educación
Seminario sobre la primaria inferior
Taller: Experiencia educativa no formal con los niños de edad de primaria inferior
Curso intensivo remedial: Matemáticas

TERCER SEMESTRE

El aprendizaje
Corrientes pedagógicas actuales
Teoría de la comunicación
Legislación y políticas educativas
Seminario sobre curriculum académico de 4o. a 6o. de Primaria
Taller: Observación y práctica docente en primaria superior
Curso intensivo remedial: Estadística

CUARTO SEMESTRE

Epistemología
Investigación educativa
Medios de comunicación social
Técnicas educativas
Seminario sobre primaria superior
Taller: Experiencia educativa no formal con niños de edad de primaria superior
Curso intensivo remedial: Ciencias naturales

QUINTO SEMESTRE

Antropología y educación
El Adolescente: Sujeto de educación
Didáctica general
Análisis científico de sistemas educativos
Seminario de curriculum académico de la secundaria
Taller: Observación y práctica docente en secundaria



SEXTO SEMESTRE

Axiología en la educación
Administración educativa y axiología
Técnicas educativas y axiología
Sistemas de evaluación
Seminario sobre un curriculum base de bachillerato
Taller: Observación y práctica de colaboración con directivos de una escuela primaria o secundaria

SEPTIMO SEMESTRE

Ontología de la educación
Diseño curricular
Educación comparada y alternativas educativas
Educación popular y empleo de medios de comunicación social
Seminario de educación no formal
Taller: Experiencia de educación no formal con adolescentes y adultos

OCTAVO SEMESTRE

Filosofía de la educación
Seminario sobre la realidad educativa mexicana y prospectivas
Análisis lineal de curriculum de un área académica (1o. de Primaria a 3o. de Secundaria) Didáctica correspondiente
Futurología en educación
Taller: Medios de comunicación social aplicados a la educación

REQUISITOS DE EGRESO:

- Haber acatado totalmente el curriculum académico
- Haber cumplido académicamente con las asignaturas remediales y formativas.
- Presentar la documentación correspondiente a los talleres académicos del Curriculum.
- Exponer y sustentar un trabajo sobre "Síntesis y valoración del curriculum de la licenciatura en educación".

NOTA: Todas las materias tienen 4 frecuencias, con excepción de los Talleres. que en los semestres nones abarcan 75 horas y en los pares 25 horas, cubiertas de la siguiente manera:

Primera quincena de enero: semestres nones

Julio y agosto: semestres pares

Los cursos remediales no son curriculares



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# ESCUELA DE ENFERMERIA DE LA SUB-SECRETARIA ESTATAL DE SALUD

Esta escuela está incorporada a la UANL desde septiembre de 1982.

Ofrece actualmente la carrera de:

## ENFERMERA

OBJETIVOS GENERALES:

El egresado de enfermería básica se incorpora al proceso general de atención de salud del individuo, familia y comunidad.

Colabora en la ejecución de planes de atención de enfermería en su rol como prestador de cuidado.

Actúa como orientador y educador de la salud, utilizando técnicas y materiales apropiados de enseñanza.

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Introducción a la enfermería | 3 | 7 |
| Español I | 10 | |
| Matemáticas I | 15 | |
| Computación I | 3 | 2 |
| Enfermería y bienestar | 3 | 7 |
| Biología I | 5 | |
| Química I | 10 | |
| Inglés I | 5 | |
| Sociedad y salud | 5 | |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Enfermería y promoción de la salud | 4 | 11 |
| Español II | 10 | |
| Matemáticas II | 10 | |
| Propedéutica de enfermería I | 3 | 9 |
| Biología II | 10 | |
| Química II | 9 | 1 |
| Computación II | 2 | 3 |
| Anatomía y fisiología I | 3 | |
| TERCER SEMESTRE | | |
| Propedéutica de enfermería II | 5 | 13 |
| Matemáticas III | 5 | |

| TERCER SEMESTRE (Cont.) | T | P |
|---|---|---|
| Inglés II | 5 | |
| Anatomía y fisiología II | 2 | |
| Salud mental | 5 | |
| Int. a la atención del adulto | 5 | 15 |
| Español III | 10 | |
| Farmacología | 5 | |
| CUARTO SEMESTRE | | |
| Enfermería del adulto I | 6 | 11 |
| Patología | 4 | |
| Etica | 4 | |
| Química III | 9 | 1 |
| Enfermería del adulto II | 5 | 10 |
| Computación III | 2 | 3 |
| Inglés III | 10 | |
| Artes y humanidades I | 10 | |
| QUINTO SEMESTRE | | |
| Enf. en el proceso reproductivo | 4 | 16 |
| Gineco-obstetricia | 5 | |
| Computación IV | 2 | 3 |
| Psicología | 5 | |
| Enfermería materno infantil I | 7 | 15 |
| Pediatría I | 3 | |
| Artes y humanidades II | 10 | |
| SEXTO SEMESTRE | | |
| Enfermería materno infantil II | 7 | 23 |
| Pediatría II | 5 | |
| Elementos administrativos | 5 | |
| Clínica de enfermería comunitaria y hospitalaria | 2 | 38 |



# ESCUELA DE ENFERMERIA DEL I.M.S.S.

Esta Escuela está incorporada a la U.A.N.L. desde septiembre de 1982.

Los estudios que ofrece actualmente son:

- Curso de entrenamiento en técnicas de instrumentación quirúrgica.
- Curso post-básico en cuidados intensivos.

# CURSO DE ENTRENAMIENTO EN TECNICAS DE INSTRUMENTACION QUIRURGICA

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Ciencias médicas | 10 | 6 |
| Metodología de estudios descriptivos | 4 | 2 |
| Técnicas quirúrgicas I | 6 | 4 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Técnicas quirúrgicas II | 2 | 30 |
| Principios de organización | 3 | 3 |
| Electiva | 2 | |

- Historia de la cultura
- Modelos básicos de enfermería
- Metodología de la enseñanza

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares, para otorgarse el Diploma correspondiente.

# CURSO POST-BASICO EN CUIDADOS INTENSIVOS

## PLAN DE ESTUDIOS

| PRIMER SEMESTRE | T | P |
|---|---|---|
| Introducción a la patología | 8 | |
| Enfermería | 6 | 16 |
| Aparatos electro-médicos | 2 | 12 |
| Metodología de estudios descriptivos | 4 | 2 |
| SEGUNDO SEMESTRE | | |
| Patología especial | 8 | |
| Enfermería de cuidados intensivos | 2 | 24 |
| Principios de organización | 3 | |
| Electiva | 3 | |

- Historia de la cultura
- Modelos básicos de enfermería
- Metodología de la enseñanza

REQUISITOS DE EGRESO:

Este tipo de estudios solo requiere de cursar y aprobar todas las materias curriculares para otorgarse el Diploma correspondiente.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## DIRECTORIO (POR AREAS) DE ESCUELAS Y FACULTADES DE LA U.A.N.L., CON SUS BIBLIOTECAS

### CIENCIAS AGROPECUARIAS

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Agronomía<br>Bib. "Dr. Eduardo Aguirre Pequeño" | Carretera General Zuazua-Marín Km. 17.<br>Marín, N.L. | LADA 91-824-8-01-78<br>91-824-8-01-53<br>91-824-8-00-74 |
| Facultad de Ciencias de la Tierra<br>Bib. de la Fac.de C. de la Tierra | Camino a Cerro Prieto, Km. 8, Hacienda<br>Guadalupe. Cd. Linares, N.L. | LADA 91-821-2-43-02<br>91-821-2-20-13 |
| Facultad de Ciencias Forestales<br>Bib. de la Fac. de C.Forestales | Hacienda de Guadalupe, Carr. Nac. Km. 145.<br>Linares, N.L. | LADA 91-821-2-48-95<br>91-821-2-42-51 |
| Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia<br>Bib. Central de la Fac. de Medicina Veterinaria y Zootecnia | Unidad Mederos, Ave. Lázaro Cárdenas #4600.<br>Monterrey, N.L. | 3-57-60-15<br>3-57-62-23 |

### CIENCIAS DE LA SALUD

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Enfermería | Gonzalitos #1500, Col. Mitras Centro.<br>Monterrey, N.L. | 3-48-10-10<br>3-48-18-47 |
| Facultad de Medicina<br>Centro Reg. de Inf. y Doc. en salud (CRIDS) | Ave. Madero y Dr. Enrique Aguirre Pequeño<br>(antes Salvatierra) Col. Mitras Centro.<br>Monterrey, N.L. | 3-46-06-19<br>3-48-33-73<br>3-48-50-80 |
| Facultad de Odontología<br>Bib. de la Fac. de Odontología | Dr. Enrique Aguirre Pequeño (antes Salvatierra)<br>y Silao, Col. Mitras Centro. Monterrey, N.L. | 3-48-01-73<br>3-48-00-91 |
| Facultad de Psicología<br>Bib. Dr. Santiago Ramírez | Mutualismo #110, Col. Mitras Centro.<br>Monterrey, N.L. | 3-48-10-65<br>3-48-27-24<br>3-48-02-86<br>3-48-38-66 |
| Facultad de Salud Pública<br>Bib. de la Fac. de Salud Pública | Dr. Enrique Aguirre Pequeño (antes Salvatierra) y<br>Silao, Col. Mitras Centro. Monterrey, N.L. | 3-48-60-80<br>3-48-43-54 |

### CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Ciencias Biológicas<br>Sección "B"<br>Bib. Biól. Ma. Ana Garza Barrientos | Ciudad Universitaria | 3-52-39-06<br>3-76-28-13<br>3-53-37-05 |



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas<br>Bib. de la Fac.de C. Físico-Matemáticas | Ciudad Universitaria | 3-76-95-18<br>3-76-95-42<br>3-76-16-01 |
| Facultad de Ciencias Químicas<br>Centro de Inf. Tec. Bib. Q.F.B.<br>Célica Luz Hinojosa Caballero | Ciudad Universitaria | 3-76-03-03<br>3-76-29-29 |

## CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Ciencias de la Comunicación<br>Bib. Profr. Alfredo Gracia Vicente | Paseo del Acueducto y Paseo del Eucalipto, Col. Paseo Residencial. Monterrey, N.L. | 3-57-50-00<br>3-57-88-85<br>3-57-88-32 |
| Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública<br>Bib. Jesús Reyes Heroles | Unidad Mederos. Ave. Lázaro Cárdenas. con Praga y Trieste. Monterrey, N.L. | 3-57-61-95<br>3-57-52-30 |
| Facultad de Contaduría Pública y Administración<br>Bib. C.P. Ramón Cárdenas Coronado | Ciudad Universitaria | 3-76-58-86<br>3-76-80-34 |
| Fac. de Contaduría Pública y Administración<br>Bib. C.P. Gumersindo García H. | Unidad Linares. Niños Héroes y Prol. Poniente, en Linares, N.L. | LADA 91-821-2-27-00 |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales<br>Bib. Lic. José Juan Vallejo | Ciudad Universitaria | 3-32-08-42<br>3-52-27-17<br>3-52-44-80 |
| Facultad de Economía<br>Bib. Consuelo Meyer L. | Loma Redonda Pte.#1515. Col. Loma Larga. Monterrey, N.L. | 3-43-61-46<br>3-43-89-88 |
| Facultad de Organización Deportiva<br>Bib. Ing. Cayetano Garza Garza | Ciudad Universitaria | 3-52-42-18<br>3-76-94-84<br>3-52-53-80 |
| Facultad de Trabajo Social<br>Bib. Dr. Mario Sergio Estrada | Ciudad Universitaria | 3-52-13-09<br>3-76-41-40 ext. 166 |

## EDUCACION Y HUMANIDADES

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Filosofía y Letras<br>Bib. José Alvarado Santos | Ciudad Universitaria | 3-76-07-80<br>3-76-06-20<br>3-52-56-90 |
| Facultad de Artes Visuales<br>Bib. de la Fac. de Artes Visuales | Unidad Mederos. Praga y Trieste, Fracc. Las Torres. Monterrey, N.L. | 3-57-80-80<br>3-57-48-83 |



| | | |
|---|---|---|
| Escuela de Artes Escénicas<br>Bib. Maestro Daniel Andrade | Unidad Mederos, Praga y Trieste. Fracc. Las Torres. Monterrey, N.L. | 3-57-84-47<br>3-57-85-47 |
| Facultad de Música<br>Bib. de la Fac. de Música | Unidad Mederos, Praga y Trieste, Fracc. Las Torres, Apdo. Postal #4641, Suc. J. Monterrey, N.L. | 3-49-08-70 |

## INGENIERIA Y TECNOLOGIA

| | | |
|---|---|---|
| Facultad de Arquitectura<br>Bib. Arq. Eduardo D. Belden | Ciudad Universitaria | 3-76-86-87<br>3-76-62-37<br>3-76-26-00 |
| Facultad de Ingeniería Civil<br>Bib. Ing. Porfirio Treviño Arreola | Ciudad Universitaria | 3-52-67-71<br>3-52-27-48<br>3-52-48-50 |
| Facultad de Ing.Mec. y Eléctrica<br>Bib. F.I.M.E. | Ciudad Universitaria | 3-32-09-03<br>3-52-30-12 |

## ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR

| | | |
|---|---|---|
| Escuela Preparatoria No.1<br>Bib. Centenario Colegio Civil | Colegio Civil y Washington. C.P. 64000. Monterrey, N.L. | 3-44-22-03<br>3-43-00-80 |
| Escuela Preparatoria No. 2<br>Bib. de la Esc. Preparatoria No. 2 | Matamoros y Lic. José Benítez,Col. Obispado, C.P. 64010. Monterrey, N.L. | 3-46-02-12<br>3-46-02-11<br>3-48-51-05 |
| Escuela Preparatoria No. 3<br>Bib. Centenario Colegio Civil | Colegio Civil y Washington. C.P. 64000. Monterrey, N.L. | 3-42-67-50<br>3-44-56-02 |
| Escuela Preparatoria No. 4<br>Bib. Lic. Manuel Peña Gutiérrez | Venustiano Carranza y Pino Suárez, C.P.67700. Linares, N.L. | LADA 91-821-2-25-43<br>91-821-2-05-43 |
| Escuela Preparatoria No. 5<br>Bib. Prof. César Guadiana Jasso | Iturbide #1100 C.P. 65200. Sabinas Hidalgo, N.L. | LADA 91-824-2-02-65 |
| Escuela Preparatoria No. 6<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 6 | Juárez #112. C.P.67500. Montemorelos, N.L. | LADA 91-826-3-23-95 |
| Escuela Preparatoria No. 7<br>Bib. Pedro Garfias | Sierra de Santa Clara y Ave. Las Puentes #101, Fracc. Las Puentes. C.P. 66460. San Nicolás de los Garza, N.L. | 3-30-20-87<br>3-30-38-82<br>3-30-31-35 |
| Escuela Preparatoria No. 8<br>Bib.Ernesto Pérez Martínez | Matamoros y Calle 12 , Fracc. Marte. C.P. 67140 Cd. Guadalupe, N.L. | 3-37-82-84<br>3-37-72-98 |



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEON ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

| | | |
|---|---|---|
| Escuela Preparatoria No. 9<br>Bib. Felipe de Jesús Rendón | Tuxtla y Cd. del Maíz, Col. Jardín de las Mitras.<br>C.P. 64300. Monterrey, N.L. | 70-60-49<br>70-24-09 |
| Escuela Preparatoria No. 10<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 10 | Carretera Dr. Arroyo-Matehuala, Km. 59.<br>Dr.Arroyo, N.L. | LADA 91-488-8-02-18 |
| Escuela Preparatoria No. 11<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 11 | Plaza Cuauhtémoc. (Bravo y Parás) C.P. 65900.<br>Cerralvo, N.L. | LADA 91-897-5-07-54 |
| Escuela Preparatoria No. 12<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 12 | Km. 1 Carretera a Chihuahua.<br>Cadereyta Jiménez, N.L. | LADA 91-828-4-26-16<br>91-828-4-04-59 |
| Escuela Preparatoria No. 13<br>Bib. Municipal Universitaria No. 13 | Morelos y Juárez. C.P.67350. Allende, N.L. | LADA 91-826-8-20- 98 |
| Escuela Preparatoria No. 14<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 14 | Hidalgo y Guerrero. C.P. 67400.<br>General Terán, N.L. | LADA 91- 826-7-01-45 |
| Escuela Preparatoria No. 15<br>Bib. Dr. Roberto Moreira Flores | Alamo #2315, Fracc. Florida.<br>Monterrey, N.L. | 359-18-47<br>3-58-87-88 |
| Escuela Preparatoria No. 16<br>Bib. Pedro Garfias | Santander y Castilla, Col. Iturbide.<br>San Nicolás de los Garza. N.L. | 376-00-97<br>3-76-59-55 |
| Escuela Preparatoria No. 17<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 17 | Carretera a Laredo. Km. 32 1/2.C.P. 65550.<br>Ciénega de Flores. N.L. | LADA 91-823-8-06-19 |
| Escuela Preparatoria No. 18<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 18 | Hidalgo #111 Ote. C.P. 66810.<br>Hidalgo, N.L. | LADA 91-828-6-02- 08 |
| Escuela Preparatoria No. 19<br>Biblioteca Virginia T. de Collins | Lic. Genaro Garza García #132. C.P. 60000.<br>Villa de García. N.L. | LADA 91-828-3-00-32 |
| Escuela Preparatoria No. 20<br>Bib. Prof. Humberto Ramos L. | Zaragoza #107. C.P.67300.<br>Villa de Santiago. N.L. | |
| Escuela Preparatoria No. 21<br>Bib. Dr. Alfredo Piñeyro López | Carretera a Reynosa Km. 115. China. N.L. | LADA 91-823-2-08-64 |
| Escuela Preparatoria No. 22<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 22 | Vista Aurora No. 220. Col. Linda Vista.<br>C.P. 67310. Cd. Guadalupe. N.L. | 3-79-18-88<br>3-77-00-77<br>3-79-97-17 |
| Escuela Preparatoria No. 23<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 23 | Ave.San Francisco S/N y Virgilio C. Guerra .<br>C.P. 66100. La Fama. N.L. | 3-33-29-48<br>3-36-36-83 |



| | | |
|---|---|---|
| Escuela Preparatoria No. 24<br>Bib. de la Esc. Prep. No. 24 | Calle Río Nadadores y Carretera a Dn. Martín<br>Anáhuac, N.L. | LADA 91-871-7-08-97 |
| Escuela Industrial y Preparatoria<br>Técnica Alvaro Obregón<br>Bib. Ing. Gregorio Farías Longoria | Madero y Félix U. Gómez, C.P. 64000.<br>Monterrey, N.L. | 55-62-59<br>55-63-11<br>54-54-07<br>54-53-55 |
| Escuela Industrial y Preparatoria<br>Técnica Pablo Livas<br>Bib. de la Esc. Ind. y Prep. Téc.<br>Pablo Livas | Jiménez Sur #321. Monterrey, N.L. | 42-26-13<br>40-51-72 |
| Escuela Preparatoria<br>Técnica Médica<br>Bib. de la Esc. Prep. Téc. Médica | Ave. Insurgentes #4500,<br>Colinas de San Jerónimo. Monterrey, N.L. | 46-11-48<br>48-42-91<br>48-45-90 |

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

# I N D I C E


PRESENTACION . . . . . 5
INTRODUCCION . . . . . 7
RESEÑA HISTORICA . . . . . 8
NATURALEZA Y FINES DE LA U.A.N.L. . . . . 10
ASPECTOS CONCEPTUALES. EDUCACION MEDIA SUPERIOR . . . . . 10
EDUCACION SUPERIOR . . . . . 16
AREA UNIVERSITARIA . . . . . 19
BIBLIOTECA . . . . . 22
ORGANIZACION ACADEMICA . . . . . 24
PLANES DE ESTUDIOS . . . . . 25
BACHILLERATO GENERAL . . . . . 27
CARRERAS TECNICAS TERMINALES Y BACHILLERATOS TECNICOS . . 31

ESCUELA DE ARTES ESCENICAS . . . . . 33
CARRERAS TECNICAS
1.- Arte dramático . . . . . 34
2.- Danza clásica . . . . . 35
3.- Danza contemporánea . . . . . 36
4.- Danza folklórica y regional . . . . . 36

ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA ALVARO OBREGON. 39
1.- Técnico dibujante . . . . . 41
2.- Técnico electricista . . . . . 42
3.- Técnico en aire acondicionado y refrigeración . . . . . 43
4.- Técnico en electrónica . . . . . 44
5.- Técnico en trabajo social . . . . . 45
6.- Técnico en turismo . . . . . 46
7.- Técnico laboratorista . . . . . 47
8.- Técnico mecánico aparatista . . . . . 48
9.- Técnico mecánico automotriz y diesel . . . . . 49
10.- Técnico soldador . . . . . 50

ESCUELA INDUSTRIAL Y PREPARATORIA TECNICA PABLO LIVAS . . . 51
1.- Técnico en alimentos . . . . . 53
2.- Técnico en calicultura . . . . . 54
3.- Técnico en diseño artesanal . . . . . 55
4.- Técnico en diseño de modas . . . . . 56
5.- Técnico en diseño y comunicación visual . . . . . 57
6.- Técnico en educación física . . . . . 58




UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ©
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ESCUELA PREPARATORIA TECNICA MEDICA . . . . . 59
1.- Técnico en embalsamamiento . . . . . 61
2.- Técnico en enfermería . . . . . 62
3.- Técnico en higiene denta . . . . . 63
4.- Técnico en nutrición . . . . . 64
5.- Técnico en oftalmología . . . . . 65
6.- Técnico en radiología . . . . . 66
7.- Técnico en rehabilitación . . . . . 67
8.- Técnico en salud e higiene industrial . . . . . 68
9.- Técnico en sistemas de información en salud . . . . . 69
10.- Técnico en terapia respiratoria . . . . . 70
11.- Técnico laboratorista clínico . . . . . 71
12.- Técnico laboratorista dental . . . . . 72

ESCUELA PREPARATORIA No. 4 . . . . . 73
1.- Técnico electricista . . . . . 75
2.- Técnico laboratorista químico . . . . . 76
3.- Técnico mecánico aparatista . . . . . 77

ESCUELA PREPARATORIA No. 5 . . . . . 79
1.- Técnico mecánico aparatista . . . . . 81

ESCUELA PREPARATORIA No. 16 . . . . . 83
1.- Técnico electricista . . . . . 85
2.- Técnico en contabilidad . . . . . 86
3.- Técnico en sistemas computacionales . . . . . 87

ESCUELA PREPARATORIA No. 20 . . . . . 89
1.- Técnico electricista . . . . . 91
2.- Técnico en contabilidad . . . . . 92
3.- Técnico en diseño de modas . . . . . 93
4.- Técnico en sistemas computacionales . . . . . 94

ESTUDIOS QUE SE IMPARTEN EN LAS DIFERENTES FACULTADES . . 95

FACULTAD DE AGRONOMIA . . . . . 97
LICENCIATURAS
1.- Ingeniero agrícola . . . . . 98
2.- Ingeniero agrónomo fitotecnista . . . . . 99
3.- Ingeniero agrónomo zootecnista . . . . . 100
4.- Ingeniero en industrias alimentarias . . . . . 102
MAESTRIAS
1.- Maestría en ciencias en producción agrícola . . . . . 103
2.- Maestría en ciencias en producción animal . . . . . 103



DOCTORADOS
1.- Doctorado en ciencias agrícolas . . . . . 104
2.- Doctorado en ciencias pecuarias . . . . . 105

FACULTAD DE ARQUITECTURA . . . . . 107
LICENCIATURAS
1.- Arquitecto . . . . . 109
2.- Licenciado en diseño industrial . . . . . 110
ESPECIALIZACIONES
1.- Especialización en administración de la construcción . . . . . 112
2.- Especialización en arquitectura industrial . . . . . 112
3.- Especialización en diseño arquitectónico . . . . . 113
4.- Especialización en valuación inmobiliaria . . . . . 113
MAESTRIAS
1.- Maestría en administración de la construcción . . . . . 114
2.- Maestría en ciencias de la planificación de asentamientos humanos . . . . . 115
3.- Maestría en diseño arquitectónico . . . . . 115

FACULTAD DE ARTES VISUALES . . . . . 117
LICENCIATURA
1.- Licenciado en artes visuales . . . . . 118

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLOGICAS . . . . . 121
LICENCIATURAS
1.- Biólogo . . . . . 123
2.- Químico bacteriólogo parasitólogo . . . . . 124
MAESTRIAS
1.- Maestría en ciencias . . . . . 125
Especialidad en:
- Alimentos
- Biología celular
- Botánica
- Ecología acuática y pesca
- Fitopatología
- Genética
- Inmunobiología
- Manejo de vida silvestre
- Microbiología
- Parasitología
- Química de productos naturales
- Zoología

2.- Maestría en ciencias con especialidad en entomología médica . . 127



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

3.- Maestría en ciencias con especialidad en recursos alimenticios y producción acuícola . . . . . 128

DOCTORADOS

1.- Doctorado en ciencias biológicas . . . . . 129
2.- Doctorado en ciencias con especialidad en alimentos . . . . . 129
3.- Doctorado en ciencias con especialidad en biotecnología . . . . . 130
4.- Doctorado en ciencias con especialidad. en ecología acuática y pesca . . . . . 131
5.- Doctorado en ciencias con especialidad en microbiología . . . . . 131

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION . . . . . 133

LICENCIATURA

1.- Licenciado en ciencias de la comunicación . . . . . 134
Especialidad en:
- Comunicación y desarrollo organizacional
- Periodismo
- Publicidad

MAESTRIA

1.- Maestría en ciencias de la comunicación . . . . . 136

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA . . . . . 139

LICENCIATURAS

Primera etapa (tronco común) . . . . . 140
1.- Ingeniero geofísico . . . . . 141
2.- Ingeniero geólogo . . . . . 142
3.- Ingeniero geólogo mineralogista . . . . . 143

MAESTRIA

1.- Maestría en ciencias geológicas . . . . . 144

FACULTAD DE CIENCIAS FISICO MATEMATICAS . . . . . 147

LICENCIATURAS

1.- Licenciado en ciencias computacionales . . . . . 148
2.- Licenciado en física . . . . . 149
3.- Licenciado en matemáticas . . . . . 150

MAESTRIAS

1.- Maestría en ciencias computacionales . . . . . 151
2.- Maestría en ciencias con especialidad en control total de calidad . . . . . 151
3.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería nuclear . . . . 152
4.- Maestría en ciencias con especialidad en metrología de la radiación . . . . . 153



FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES . . . . . 155

LICENCIATURA

1.- Ingeniero forestal . . . . . 156

MAESTRIA

1.- Maestría en ciencias forestales . . . . . 157

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRACION PUBLICA . 159

LICENCIATURA

1.- Licenciado en ciencias políticas y administración pública . . . . . 161
2.- Licenciado en relaciones internacionales . . . . . 162

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS . . . . . 165

LICENCIATURAS

1.- Ingeniero industrial administrador . . . . . 167
2.- Ingeniero químico . . . . . 168
3.- Licenciado en química industrial . . . . . 169
4.- Químico farmacéutico biólogo . . . . . 170

ESPECIALIZACION

1.- Especialización en microbiología industrial . . . . . 171

MAESTRIAS

1.- Maestría en administración . . . . . 172
Especialidad en:
- Administración general
- Comercio internacional
- Finanzas
- Recursos humanos

2.- Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros . . . . . 173
3.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería química . . . . 174
4.- Maestría en ciencias con especialidad en microbiología industrial . . . . . 175
5.- Maestría en ciencias químicas . . . . . 175
Especialidad en:
- Analítica
- Físico-Química
- Inorgánica
- Orgánica

6.- Maestría en ingeniería industrial con especialidad en productividad . . . . . 176
7.- Maestría en sistemas de información . . . . . 177



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DOCTORADOS
1.- Doctorado en ciencias con especialidad en química . . . . . 178
2.- Doctorado en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros . . . . . 178

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION . . . . . 181
LICENCIATURAS
1.- Contador público . . . . . 183
2.- Licenciado en administración . . . . . 184
3.- Licenciado en informática administrativa . . . . . 185

MAESTRIAS
1.- Maestría en administración de empresas . . . . . 185
Especialidad en:
- Finanzas
- Mercadotecnia
- Organización general
- Recursos humanos
- Sistemas de información administrativa

2.- Maestría en administración pública . . . . . 186
Especialidad en:
- Area administrativa
- Area socio-política y económica
- Finanzas públicas

3.- Maestría en contaduría pública . . . . . 187
Especialidad en:
- Auditoría
- Costos y presupuestos
- Finanzas
- Impuestos
- Sistemas de información administrativa

4.- Maestría en informática administrativa con especialidad en administración de informática . . . . . 189

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES . . . . . 191
LICENCIATURAS
1.- Licenciado en derecho y ciencias sociales . . . . . 192
2.- Licenciado en criminología . . . . . 193

MAESTRIAS
1.- Maestría en ciencias penales . . . . . 194
2.- Maestría en derecho fiscal . . . . . 195
3.- Maestría en derecho internacional privado . . . . . 195
4.- Maestría en derecho laboral . . . . . 196
5.- Maestría en derecho mercantil . . . . . 197
6.- Maestría en derecho público . . . . . 197



FACULTAD DE ECONOMIA . . . . . 199
LICENCIATURA
1.- Licenciado en economía . . . . . 200

MAESTRIAS
1.- Maestría en economía . . . . . 201
Especialidad en:
- Economía industrial

2.- Maestría en finanzas . . . . . 202

FACULTAD DE ENFERMERIA . . . . . 203
CARRERAS TECNICAS
1.- Enfermera . . . . . 204
2.- Curso de entrenamiento en técnicas de instrumentación quirúrgica . . . . . 205
3.- Curso post-básico de enfermería pediátrica . . . . . 206
4.- Curso post-básico en administración de servicios de enfermería . 206
5.- Curso post-básico en cuidados intensivos . . . . . 207

LICENCIATURA
1.- Licenciado en enfermería . . . . . 207

MAESTRIA
1.- Maestría en enfermería . . . . . 208
Especialidad en:
- Administración de servicios de enfermería
- Atención del adulto geriátrico
- Atención del adulto oncológico
- Materno infantil gineco-obstetricia
- Materno infantil pediátrica
- Salud comunitaria
- Salud mental y psiquiatría

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS . . . . . 211
CARRERA TECNICA
1.- Técnico avanzado en arte dramático . . . . . 213

LICENCIATURAS
1.- Licenciado en bibliotecología . . . . . 213
2.- Licenciado en filosofía . . . . . 215
3.- Licenciado en historia . . . . . 216
4.- Licenciado en letras españolas . . . . . 217
5.- Licenciado en lingüística aplicada (con énfasis en traducción y en didáctica del idioma) . . . . . 218
6.- Licenciado en pedagogía . . . . . 219
7.- Licenciado en sociología . . . . . 221



UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MAESTRIAS
1.- Maestría en bibliotecología . . . . . 222
2.- Maestría en enseñanza superior . . . . . 222
3.- Maestría en formación y capacitación de recursos humanos . . . . 223
4.- Maestría en letras españolas . . . . . 225
5.- Maestría en metodología de la ciencia . . . . . 225

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL . . . . . 227
LICENCIATURA
1.- Ingeniero civil . . . . . 228

MAESTRIAS
1.- Maestría en ciencias con especialidad en hidrología subterránea . 229
2.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería ambiental . . . 230
3.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería de tránsito . . 231
4.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería en salud pública . . . 231
5.- Maestría en ciencias con especialidad en ingeniería estructural . . 232

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA . . . . . 233
LICENCIATURAS
1.- Ingeniero administrador de sistemas . . . . . 235
2.- Ingeniero electricista . . . . . 236
3.- Ingeniero electricista administrador . . . . . 237
4.- Ingeniero en control y computación . . . . . 238
5.- Ingeniero en electrónica y comunicaciones . . . . . 238
6.- Ingeniero mecánico . . . . . 239
7.- Ingeniero mecánico admininistrador . . . . . 240
8.- Ingeniero mecánico electricista . . . . . 241
9.- Ingeniero mecánico metalúrgico . . . . . 243

MAESTRIAS
1.- Maestría en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros . . . . . 244
2.- Maestría en ciencias de la administración . . . . . 245
Especialidad en:
- Finanzas
- Investigación de operaciones
- Producción y calidad
- Relaciones industriales
- Sistemas

3.- Maestría en ciencias de la ingeniería eléctrica . . . . . 246
Especialidad en:
- Control
- Electrónica
- Potencia



4.- Maestría en ciencias de la ingeniería mecánica . . . . . 248
Especialidad en:
- Diseño mecánico
- Materiales
- Térmica y fluidos

DOCTORADOS
1.- Doctorado en ciencias con especialidad en ciencia y tecnología de polímeros . . . . . 249
2.- Doctorado en ingeniería con especialidad en ingeniería de sistemas . . . . . 250
3.- Doctorado en ingeniería de materiales . . . . . 251
4.- Doctorado en ingeniería eléctrica . . . . . 251

FACULTAD DE MEDICINA . . . . . 253
LICENCIATURAS
1.- Médico cirujano y partero . . . . . 256
2.- Químico clínico biólogo . . . . . 258

ESPECIALIZACIONES
1.- Anatomía patológica . . . . . 259
2.- Anestesiología . . . . . 259
3.- Cirugía general . . . . . 260
4.- Cirugía plástica y reconstructiva . . . . . 261
5.- Dermatología . . . . . 261
6.- El laboratorio de hematología . . . . . 262
7.- Ginecología y obstetricia . . . . . 263
8.- Medicina del trabajo . . . . . 264
9.- Medicina familiar . . . . . 264
10.- Medicina interna . . . . . 265
11.- Microbiología médica . . . . . 266
12.- Neurocirugía . . . . . 266
13.- Oftalmología . . . . . 267
14.- Ortopedia y traumatología . . . . . 268
15.- Otorrinolaringología . . . . . 268
16.- Patología clínica . . . . . 269
17.- Pediatría . . . . . 269
18.- Psiquiatría . . . . . 270
19.- Radiología (radiodiagnóstico) . . . . . 271
20.- Urología . . . . . 271

SUB-ESPECIALIZACIONES DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA . . . . . 273
21.- Biología de la reproducción humana . . . . . 274
22.- Perinatología . . . . . 274



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

SUB-ESPECIALIZACIONES DE MEDICINA INTERNA . . . . . 277
23.- Alergia e inmunología clínica . . . . . 278
24.- Cardiología-hemodinamia . . . . . 278
25.- Endocrinología clínica . . . . . 279
26.- Gastroenterología . . . . . 279
27.- Geriatría clínica . . . . . 280
28.- Hematología clínica . . . . . 281
29.- Infectología . . . . . 281
30.- Medicina crítica . . . . . 282
3 l.- Nefrología . . . . . 283
32.- Neumología intensivista . . . . . 283
33.- Neurología . . . . . 284
34- Oncología médica y radioterapia . . . . . 285
35.- Reumatología e inmunología clínica . . . . . 285

SUB-ESPECIALIZACIONES DE PEDIATRIA . . . . . 287
36.- Neonatología . . . . . 288
37.- Neurología pediátrica . . . . . 288

SUB-ESPECIALIZACIONES DE PSIQUIATRIA . . . . . 289
38.- Psiquiatría hospitalaria y de la comunidad (para licenciado en psicología) . . . . . 290
39.- Psiquiatría infantil y de la adolescencia . . . . . 291

MAESTRIA
1.- Maestría en ciencias . . . . . 292
Especialidad en:
- Biología de la reproducción
- Biología molecular e ingeniería genética
- Fisiología médica
- Inmunología
- Microbiología médica
- Morfología
- Química analítica biomédica

DOCTORADOS
1.- Doctorado en ciencias con especialidad en biología molecular e ingeniería genética . . . . . 295
2.- Doctorado en ciencias con especialidad en farmacología y toxicología . . . . . 295
3.- Doctorado en ciencias con especialidad en inmunología . . . . . 296
4.- Doctorado en ciencias con especialidad en microbiología médica 296
5.- Doctorado en ciencias con especialidad en morfología . . . . . 298
6.- Doctorado en ciencias con especialidad en química biomédica . . 298
7.- Doctorado en medicina . . . . . 299



FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA . . . . . 301
LICENCIATURA
1.- Médico veterinario zootecnista . . . . . 303
MAESTRIA
1.- Maestría en ciencias en pequeños rumiantes . . . . . 304
DOCTORADOS
1.- Doctorado en ciencias con especialidad en producción animal . . 305
2.- Doctorado en medicina veterinaria con especialidad en medicina preventiva . . . . . 305

FACULTAD DE MUSICA . . . . . 307
CARRERA TECNICA
1.- Técnico en música . . . . . 308
LICENCIATURAS
1.- Licenciado en música e instrumentista . . . . . 308
2.- Licenciado en música y cantante . . . . . 310
3.- Licenciado en música y composición . . . . . 311
4.- Licenciado en música y director de coros . . . . . 313

FACULTAD DE ODONTOLOGIA . . . . . 315
LICENCIATURA
1.- Cirujano dentista . . . . . 316
ESPECIALIZACIONES
1.- Especialización en endodoncia . . . . . 317
2.- Especialización en odontología infantil . . . . . 318
3.- Especialización en odontología restauradora . . . . . 318
4.- Especialización en ortodoncia . . . . . 319
5.- Especialización en periodoncia . . . . . 320
MAESTRIA
1.- Maestría en ciencias odontológicas . . . . . 320

FACULTAD DE ORGANIZACION DEPORTIVA . . . . . 323
LICENCIATURA
1.- Licenciado en organización deportiva . . . . . 324
MAESTRIA
1.- Maestría en ciencias del ejercicio . . . . . 325



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ©
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

FACULTAD DE PSICOLOGIA . . . . . 327
LICENCIATURA
1.- Licenciado en psicología . . . . . 328
Con acentuación en:
- Clínica
- Conductual
- Infantil
- Laboral
- Social

ESPECIALIZACION
1.- Especializacion en psicoterapia psicoanalítica . . . . . 332

MAESTRIAS
1.- Maestría en psicología clínica con orientación psicoanalítica . . . . 333
2.- Maestría en psicología labora . . . . . 333
3.- Maestría en psicología social . . . . . 334

FACULTAD DE SALUD PUBLICA . . . . . 335
LICENCIATURA
1.- Licenciado en nutrición . . . . . 336

MAESTRIA
1.- Maestría en salud pública . . . . . 338
Especialidad en:
- Nutrición comunitaria
- Odontología social
- Salud en el trabajo

FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL . . . . . 341
LICENCIATURA
1.- Licenciado en trabajo social . . . . . 342

ESPECIALIZACION
1.- Especialización en familia . . . . . 343

MAESTRIA
1.- Maestría en trabajo social . . . . . 344

CARRERAS TECNICAS Y LICENCIATURAS QUE SE IMPARTEN A TRAVES DE ESCUELAS INCORPORADAS . . . . . 345
INSTITUTO REGIOMONTANO . . . . . 346
LICENCIATURA
1.- Licenciado en ciencias de la educación . . . . . 346

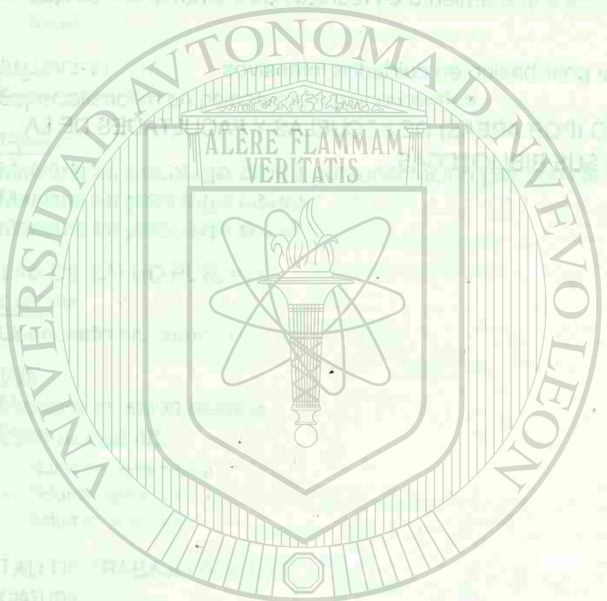


ESCUELA DE ENFERMERIA DE LA SUB-SECRETARIA ESTATAL DE SALUD . . . . . 348
CARRERA TECNICA
1.- Enfermera . . . . . 348

ESCUELA DE ENFERMERIA DEL I.M.S.S. . . . . 349
CARRERAS TECNICAS
1.- Curso de entrenamiento en técnicas de instrumentación quirúrgica . . . . . 349
2.- Curso post-básico en cuidados intensivos . . . . . 349

DIRECTORIO (POR AREAS) DE ESCUELAS Y FACULTADES DE LA UANL, CON SUS BIBLIOTECAS . . . . . 351
INDICE . . . . . 357

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS




Este libro fue elaborado y procesado en tipografía láser en la Secretaría General de la UANL.

Recopilación y organización de datos.
Revisión de redacción y ortografía:

- Lic. Ma. Guadalupe Cantú Salinas
- Ing. Mayra Covarrubias Martínez

Tipografía láser: Srita. Hilda Chapa

Portada: Arq. Armando V. Flores S.

---

Esta edición consta de 500 ejemplares y abarca los estudios aprobados por el H. Consejo Universitario hasta la sesión del 7 de julio de 1995.

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN ®
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UANL
SIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO
CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTE