



# U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA Y DOCUMENTACIÓN

4  
0g  
1  
0

LE7  
.12  
.A8  
U53  
198

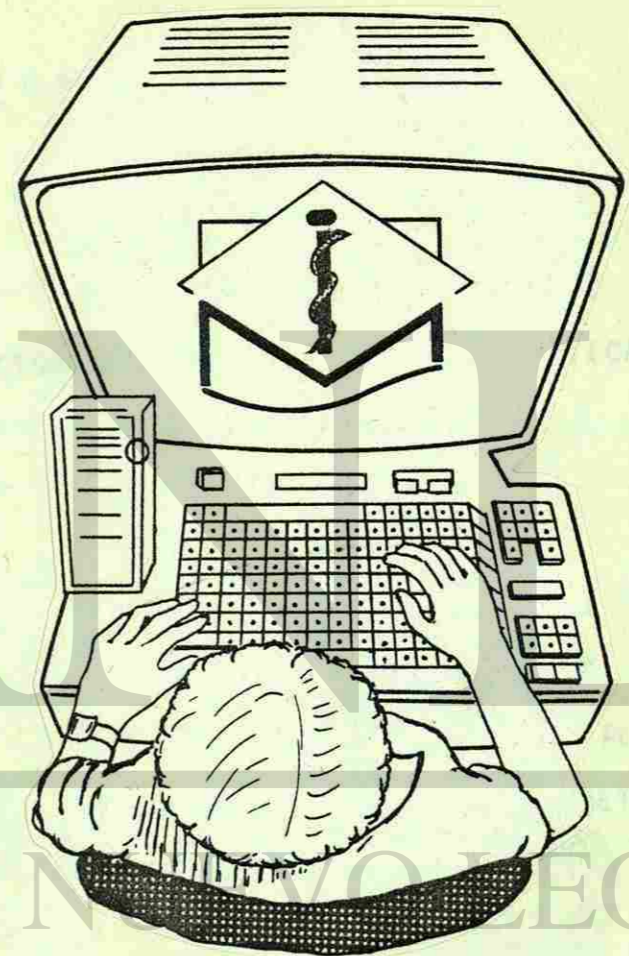


1020115130



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

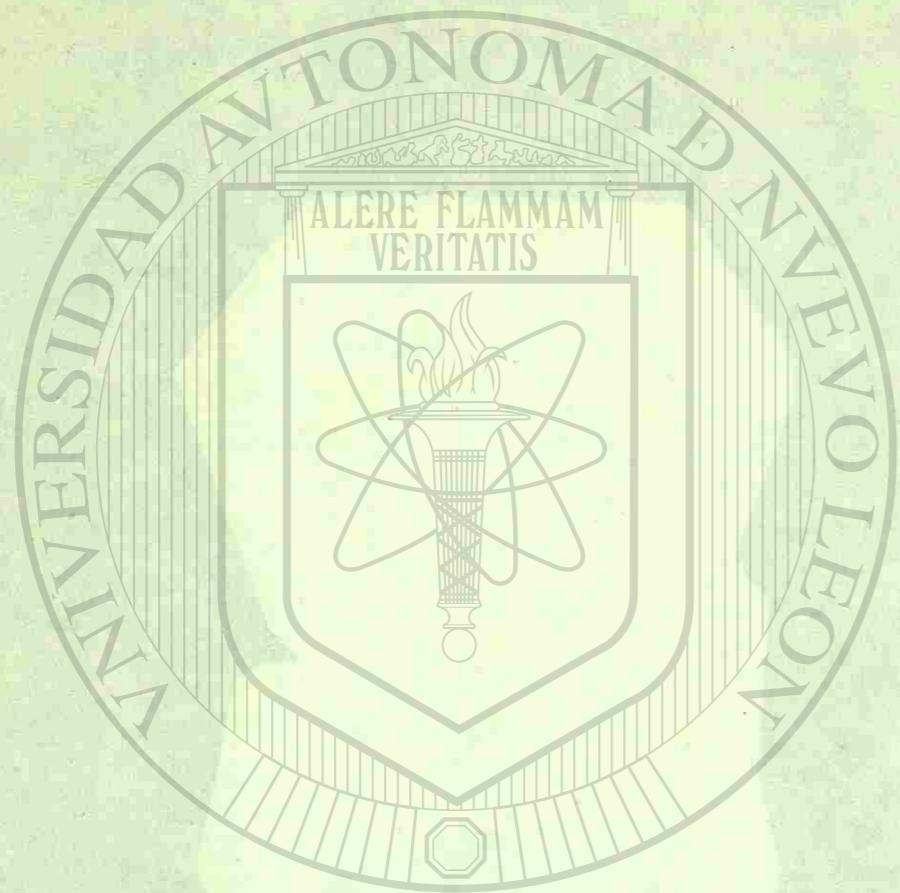


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

SEPT. DE 1980





U.A.N.L. Secia. Gral.

ANTE - P R O Y E C T O  
CREACION DE LA MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA  
EN LA U.A.N.L.

U A N L

U.A.N.L.

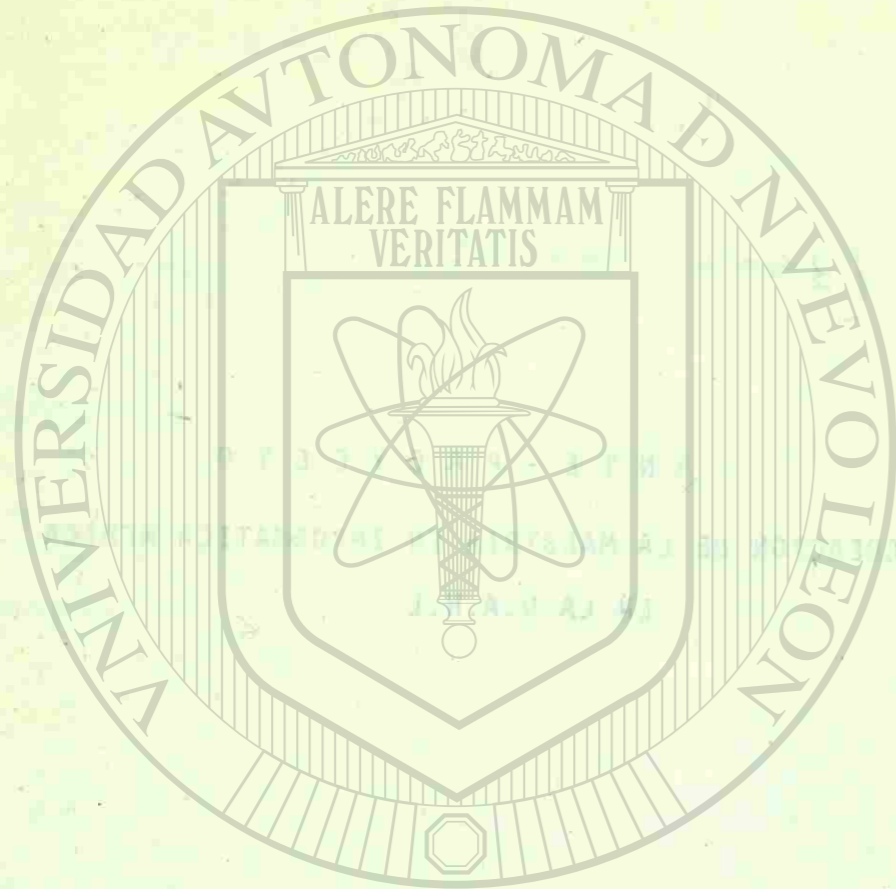
SECRETARIA GENERAL. 2

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

SEPT. DE 1980.

LE7  
.124  
.A809  
U531  
1980



FONDO UNIVERSITARIO

62715

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I N D I C E

	Página
Prólogo .....	1
I. Concepto .....	2
II. Objetivos .....	3
III. Justificación .....	4
IV. Plan de Estudios .....	7
V. Descripción de la Maestría en Informática Médica .....	17
A.- Generalidades .....	17
B.- Requisitos para ingresar.....	18
De los Becarios .....	19
De las Instituciones .....	19
C.- Información General .....	21
Servicio de Biblioteca .....	21
Inscripciones .....	22
Cuotas .....	22
D.- Calendario del Programa .....	22
VI. Referencias Bibliográficas .....	25



PROLOGO :

PALABRAS PRONUNCIADAS POR EL DR. ALFREDO PIÑEYRO LOPEZ, RECTOR DE LA U.A.N.L., EN DIFERENTES DISCURSOS. (2 DE JUNIO, 26 DE JULIO, 9 DE AGOSTO DE 1980, ETC.).

Con este acto se inicia para la U.A.N.L. la idea de que todas las Facultades y Escuelas terminen su Carrera con el Grado de Doctor...

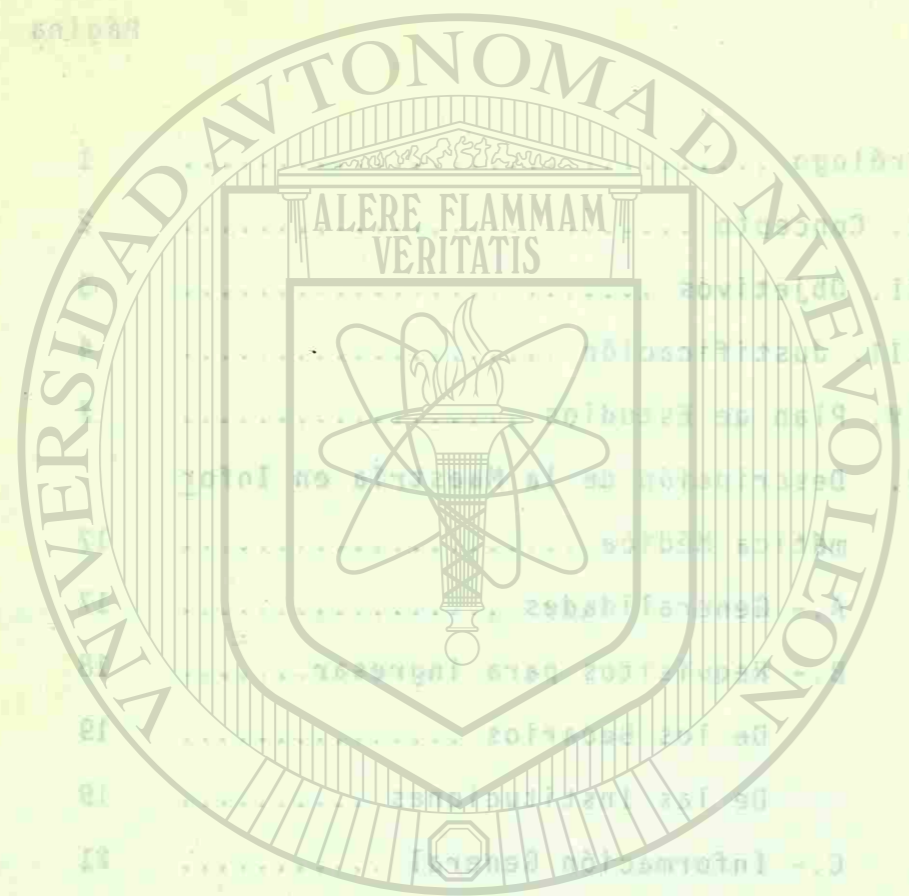
... pero el lanzarnos todos a obtener el grado de excelencia, no por educación barroca, sino como una muestra de capacidad creativa, entendida esta con el grado de Doctor, y entendido el grado de Doctor en cuanto a la certificación de crear conocimiento y de participar en el desarrollo de la Ciencia. Este nuevo reto es el reto que hoy inicia la U.A.N.L.

... Esta U.A.N.L. debe dedicarse al motivo máximo del conocimiento, porque nunca debe uno conformarse con situaciones a medias; aquel que se conforma con algo mediano estará por abajo de lo mediano; solamente aspirando a lo ideal estaremos en posibilidad de alcanzarlo.

... cuando el H. Consejo Universitario otorgó el Doctorado Honoris Causa en Ciencias Jurídicas a alguien que lo merecía, marcó la nueva ruta de la creatividad en la superación académica de la U.A.N.L.

... les pido que tengan la aspiración al Doctorado como una muestra de capacidad creativa y de resolución de problemas...

... la creación de una nueva Maestría demuestra que "no estamos estancados y que llevamos un proceso evolutivo y educativo, que señala que vamos por buen camino"...



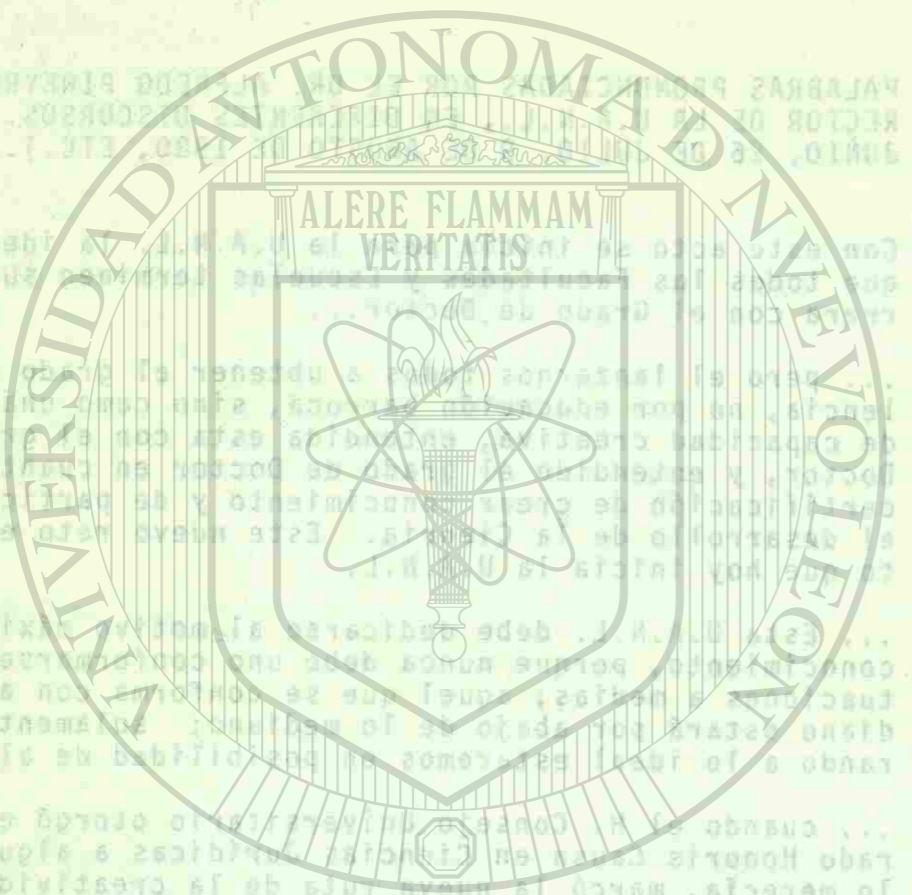
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

I. CONCEPTO:

ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE INFORMATICA MEDICA:

- Es la Ciencia del tratamiento automático y racional de la información del Sector Salud.
- Es el ordenamiento de la información del Sector Salud.
- Es la información sobre la información del Sector Salud.
- Es la tecnología para obtener información sistematizada del área de la Salud, mediante el análisis y procesamiento automático de datos.
- Es un continuo y eficiente servicio de información que permite conocer, localizar y utilizar la información del área de la salud existente.
- Es el ordenamiento de la información del Sector Salud, de acuerdo con los mecanismos de recepción y procesamiento, y prepararla para su empleo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

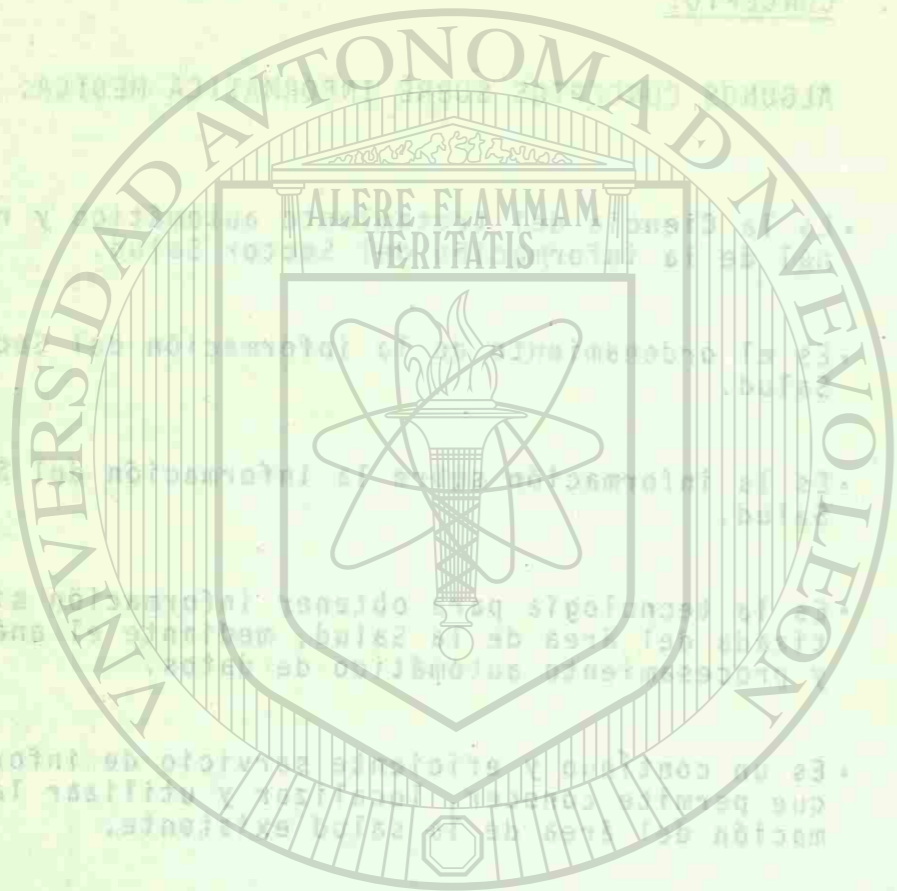


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

II. OBJETIVOS:

LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO PODRIAN SER PREPARAR A ESTUDIANTES CAPACES DE:

- a).- Diseñar, elaborar, implementar, aplicar y evaluar funciones y actividades destinadas a la recolección, presentación, conservación y uso de la información.
- b).- Diseñar, implementar, poner en marcha y de sarrollar un sistema integrado de informa-ción, tanto Bibliográfico como numérico-ad ministrativo.
- c).- Organizar un Banco de Datos para captar, clasificar y retro-informar a las diferen-tes dependencias o instituciones del Sec-tor Salud, los documentos que le sean soli citados para su aplicación general.
- d).- Revisar y actualizar los "manuales de nor-mas y procedimientos e instructivos" de co dificación (operación que se hará conjunta mente con personal idóneo de las diversas dependencias e instituciones del Sector Sa lud).
- e).- Diseñar e implementar sistemas de informa-ción y pueda encargarse de la administra-ción de unidades de informática.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

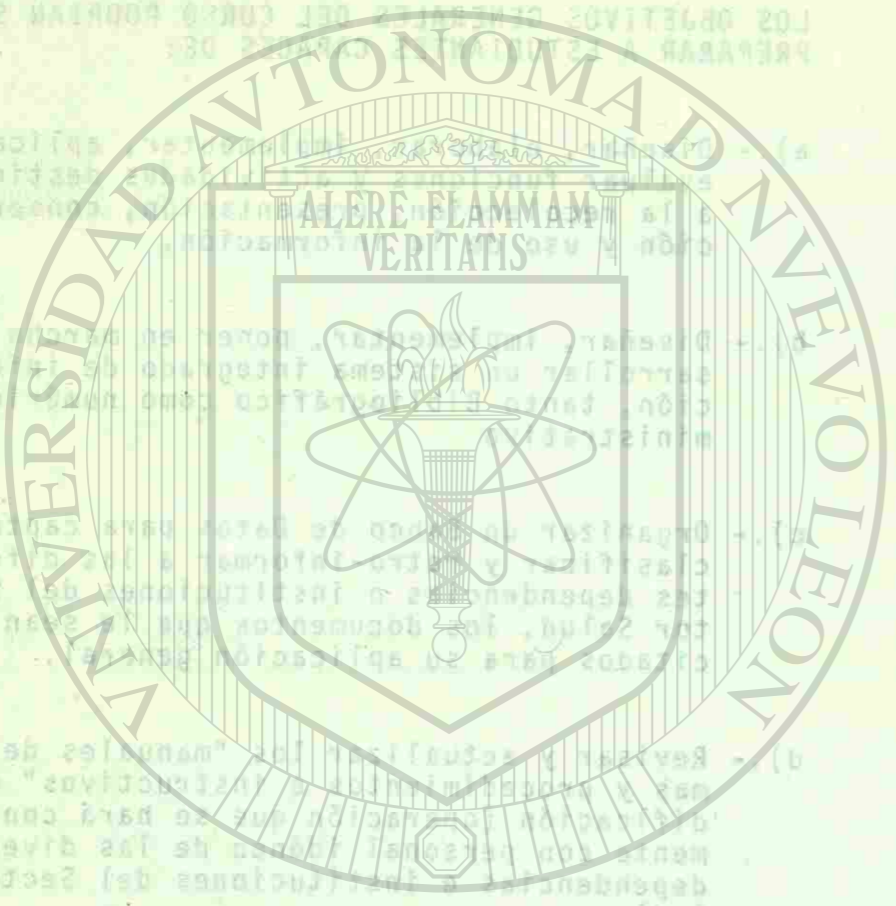




III. JUSTIFICACION:

LA CREACION DE LA MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA SE FUNDAMENTA EN LAS PREMISAS SIGUIENTES:

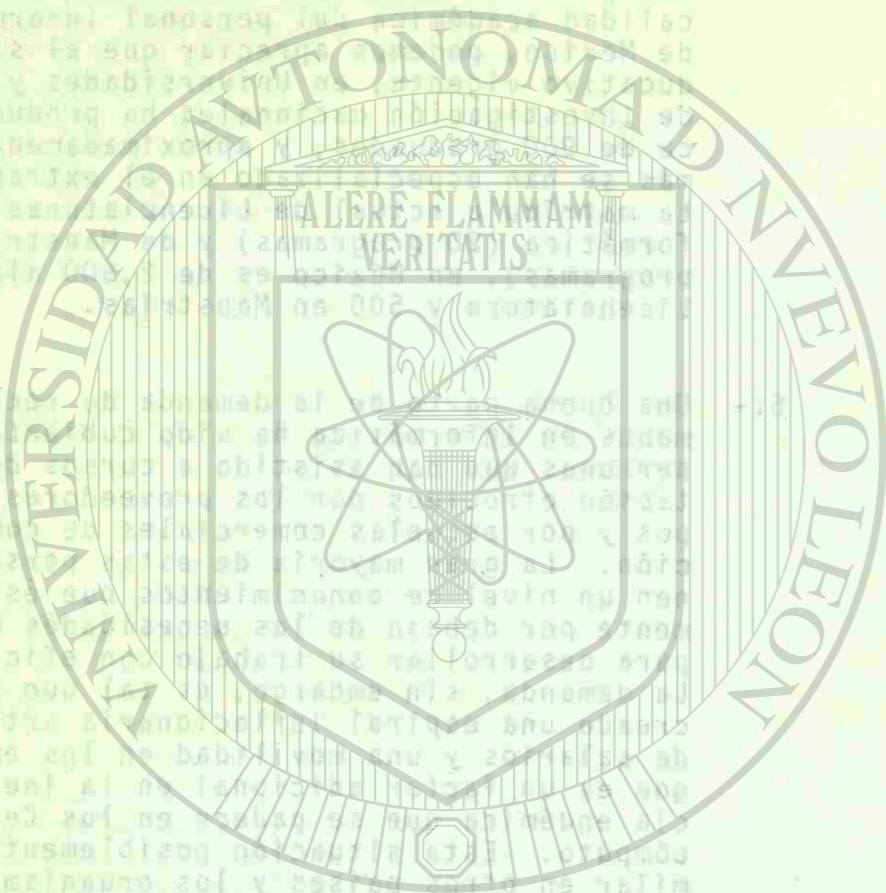
- 1.- La Maestría en Informática Médica se dirige hacia el diseño de Sistemas de Información y la Administración de Centros de Cómputo. Está concebida como un curso de nivel profesional superior.
- 2.- Existe una gran demanda a nivel continental de expertos en Informática, que generalmente es cubierta deficientemente. El caso de México no es único y seguramente se presenta con ciertas variantes en nuestro continente.
- 3.- En el sistema educativo superior mexicano ha sido tradicional y se ha enfatizado a través de la autonomía de las Universidades, que la formación de profesionales se organice con características "sui generis" de cada institución. La educación en Informática en México es un campo novedoso que lleva pocos años de haberse iniciado. La inercia normal en las instituciones de enseñanza de nivel superior y profesional para incorporarse en su currícula una disciplina tan reciente se refleja en la carencia de recursos humanos que padecen las unidades de Informática actualmente.
- 4.- En el sector público, trabajan en las unidades de Informática alrededor de 10,500 técnicos, de los cuales solo unos 2,000 tienen nivel de Licenciatura y de estos, apenas 200 pertenecen a carreras especializadas de Informática.
- 5.- Para el año de 1980 se estima que México contará con 1,300 equipos de cómputo de uso general y necesitará de alrededor de 33,400 personas capacitadas para lograr un funcionamiento adecuado de este equipo, para desarrollar e implementar sistemas eficientes para administrar racionalmente las unidades.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

informáticas. Con ello se podría lograr una disminución creciente de la dependencia tecnológica del exterior. Cuando se analiza la calidad académica del personal informático de México, podemos apreciar que el sistema educativo vigente, en Universidades y Centros de Investigación nacionales ha producido cerca de 900 graduados, y aproximadamente 120 más se han especializado en el extranjero. La matrícula actual de Licenciaturas en Informática (20 programas) y de Maestrías (9 programas), en México es de 2,900 alumnos en Licenciatura y 500 en Maestrías.

- 6.- Una buena parte de la demanda de recursos humanos en Informática ha sido cubierta por personas que han asistido a cursos de capacitación ofrecidos por los proveedores de equipos y por escuelas comerciales de computación. La gran mayoría de estas personas tienen un nivel de conocimientos que está claramente por debajo de las necesidades mínimas para desarrollar su trabajo con eficiencia. La demanda, sin embargo, es tal que se ha creado una espiral inflacionaria artificial de salarios y una movilidad en los empleos que es un factor adicional en la ineficiencia endémica que se padece en los Centros de cómputo. Esta situación posiblemente sea similar en otros países y los organismos de seguridad social del continente sufren las consecuencias de la misma manera.
- 7.- Las Instituciones continentales de seguridad social se han percatado del problema ingente que se comenta y han recomendado que se tomen medidas para resolverlo. La Resolución 76 de la Novena Conferencia Interamericana de Seguridad Social, celebrada en la ciudad de Quito, Ecuador, en 1971, así lo señala y se enfatiza en la Resolución 83 de la Décimoprimera Conferencia, celebrada en México en 1977.
- 8.- No hay programas congruentes de formación de recursos humanos que cubran tanto las necesidades actuales del País como fundamentalmente sus requerimientos futuros.



- 9.- La Informática es un servicio de apoyo para la mayoría de las instituciones, las cuales persiguen la forma más directa e inmediata de satisfacer sus necesidades de información.
- 10.- Formar los recursos humanos que coadyuven en la utilización racional y el desarrollo integral de una tecnología informática adecuada a las necesidades del País.
- 11.- Capacitar los recursos humanos de acuerdo a la infraestructura informática disponible del País.
- 12.- Los recursos humanos informáticos deben estar desarrollados en función de los requerimientos del sistema nacional de información y, específicamente, de la infraestructura del mismo.
- 13.- La creación de la Maestría en Informática Médica es concebida como trascendental en nuestra Universidad. La importancia del proyecto y de sus características está dada por las facilidades de coordinación y flujo de información entre los diferentes departamentos y dependencias de la U.A.N.L. interesados en la carrera de dicha Maestría.
- 14.- Este proyecto se apega a los lineamientos generales recomendados por la Coordinación General del Sistema Nacional de Información de la Secretaría de Programación y Presupuestos del Gobierno Federal, y se ubica dentro del contexto de la reforma administrativa nacional.
- 15.- La necesidad sentida de Cursos especialmente orientados a las tecnologías informáticas que permitan en un período no demasiado largo de tiempo, profundizar en conocimientos prácticos de estas materias a nivel de post-grado.

IV. PLAN DE ESTUDIOS:

La Maestría en Informática Médica que se presenta constituye una respuesta a dichos pronunciamientos y un mecanismo de solución al problema apuntado.

El Programa de la Maestría en Informática Médica que ofrece esta Institución se iniciará con tres Planes de Estudio en las especialidades de Sistemas de Información, Organización y Administración de Centros de Cálculo y la de Microprocesadores.

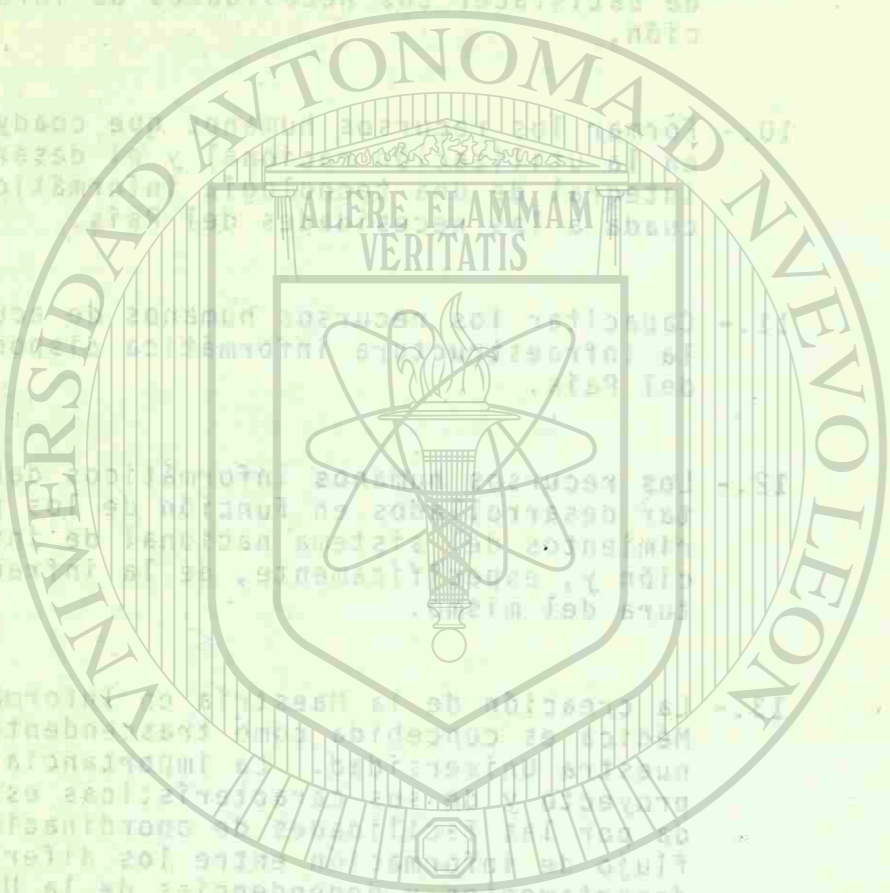
Las tres especialidades que se mencionan fueron seleccionadas por varias razones de peso, entre las que destacan las siguientes:

La necesidad de contar con la capacidad técnica de alto nivel en las Instituciones del Sector Salud, que permita analizar las situaciones actuales y hacer pronósticos de las condiciones más factibles, para auxiliar a las autoridades en la toma de decisiones de la mayor trascendencia para las Instituciones y principalmente, para las sociedades a las que sirven.

La necesidad de utilizar instrumentos técnicos adecuados ante la creciente complejidad de las operaciones del Sector Salud, cuya evolución conceptual ha sido espectacular y "sui generis" en nuestro País. Cada vez más se requiere probabilísticas para manejar este tipo de Instituciones. Las tres especialidades son esenciales en esta actividad.

La dificultad de obtener el personal capacitado específicamente para este tipo de tareas técnicas, empleando la producción local de profesionistas. La carencia de especialistas en las tres áreas que se consideran es bien conocida en las Instituciones del Sector Salud.

La posibilidad de conjuntar el esfuerzo de actuarios, estadísticos e informáticos en las actividades de planeación y evaluación de los programas del Sector Salud.

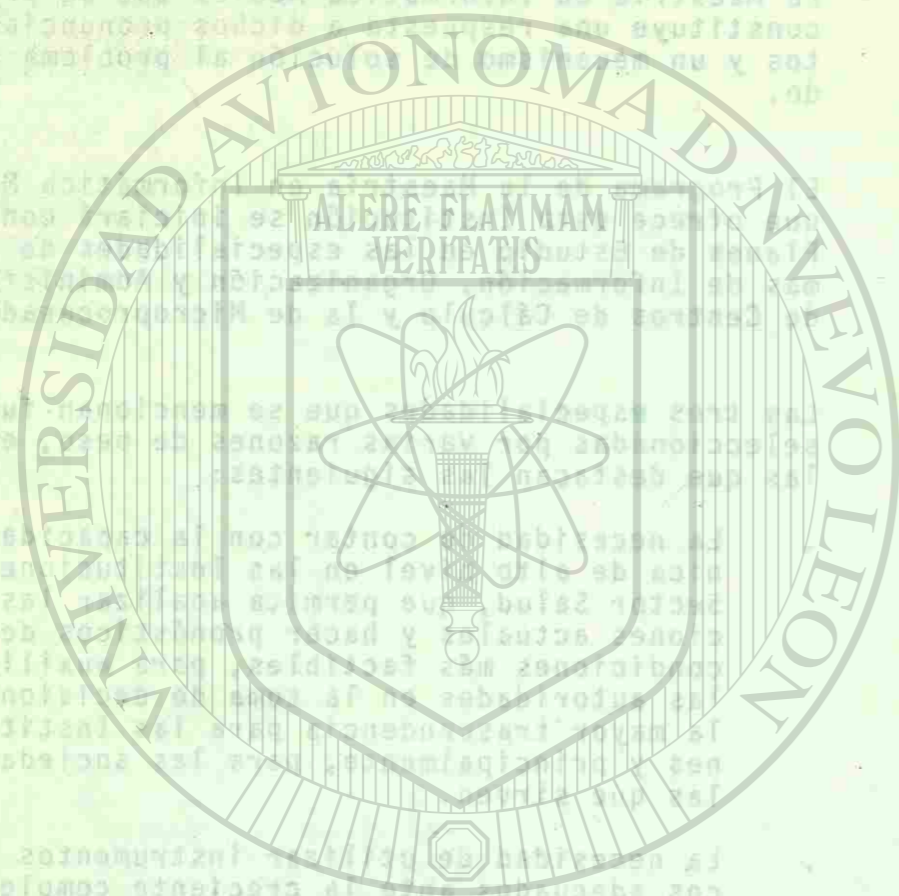


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

La ingente necesidad de crear un grupo de investigación de los problemas de la Informática Médica continental, cuyos resultados y hallazgos sean de naturaleza genérica en el ámbito americano. Las tres especialidades consideradas cubren una parte importante del tipo de problemas que deben tener alta permeabilidad entre los países del Continente.

El contenido del programa de estudios en Informática Médica pudiera ser el siguiente:

1. Introducción a los Sistemas Digitales.
  - 1.1 Discusión de Sistemas.  
Relaciones de entrada-salida, clases de sistemas: continuos y discretos, etc.
  - 1.2 Sistema digital, su historia, ventajas y desventajas con respecto a sistemas analógicos.
  - 1.3 Conversiones de Inter-Dominio.  
Aritmética binaria, conversiones analógicas digitales sencillas, sistemas numéricos, métodos de conversión de bases, notaciones hexadecimales, octales.
  - 1.4 Codificación y Decodificación.  
Diferentes formas de representación de información, bits, palabras, bytes, etc. códigos comunes (binario, BCD, reflectivo, etc.) paridad, detección y corrección de errores.
2. Fundamentos de Lógica Digital.
  - 2.1 Conceptos básicos.  
Variables lógicas, Acciones y condiciones lógicas, Lógica negativa y positiva.
  - 2.2 Circuitos Lógicos.  
Tabla de verdad, métodos tabulares, con puertas como operadores lógicos, símbolos, funciones, ejemplos, circuitos integrados, métodos de fabricación, familias lógicas.
  - 2.3 Algebra booleana.  
Sistemas axiomáticos, postulado de Hun-



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

tington, teoremas, su uso en la simplificación de expresiones booleanas.

- 2.4 Formas Canónicas.  
Expansión en Minitérminos y Maxitérminos (desarrollo de las expresiones de suma de productos y productos de sumas) compuertas EXOR, EXNOR.

### 3. Minimización.

3.1 Justificación dentro de un diseño.

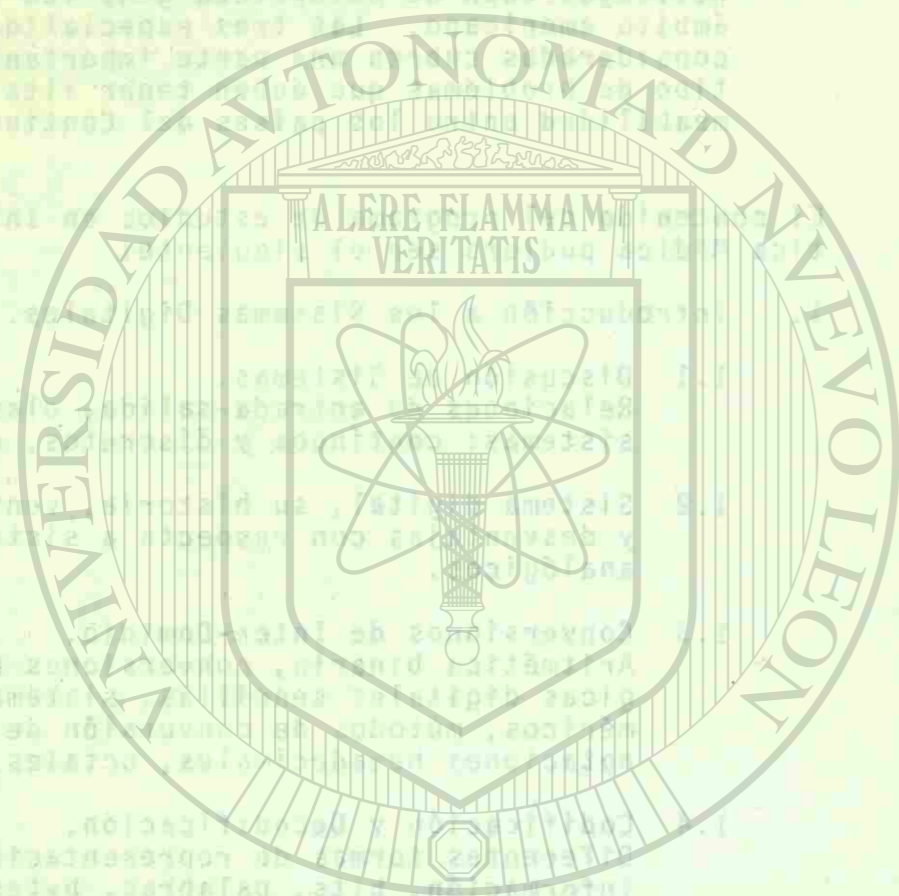
- 3.2 Prácticas de minimización.  
Tradicionales (teoremas, mapas de Karnaugh, procesos de graficación de mapas y lectura de mapas, método gráfico de Quine McCluskey), nuevas técnicas (procesos de graficación y lectura "mapentered-variable"), sistemas de varias variables (métodos de partición de expresiones combinatoriales, procesos de partición y reducción).

### 4. Circuitos Combinacionales.

- 4.1 Métodos y aplicaciones de diseño.  
4.2 Computadores, sumadores, multiplicadores, generadores de paridad y correctores, etc.  
4.3 Multiplexores, demultiplexores, decodificadores, codificadores. ROM, PLA (arquitectura y aplicación).  
4.4 Dispositivos de colector abierto, lógica alambrada, dispositivos de 3 estados.  
4.5 Fallas.

### 5. Circuitos Secuenciales.

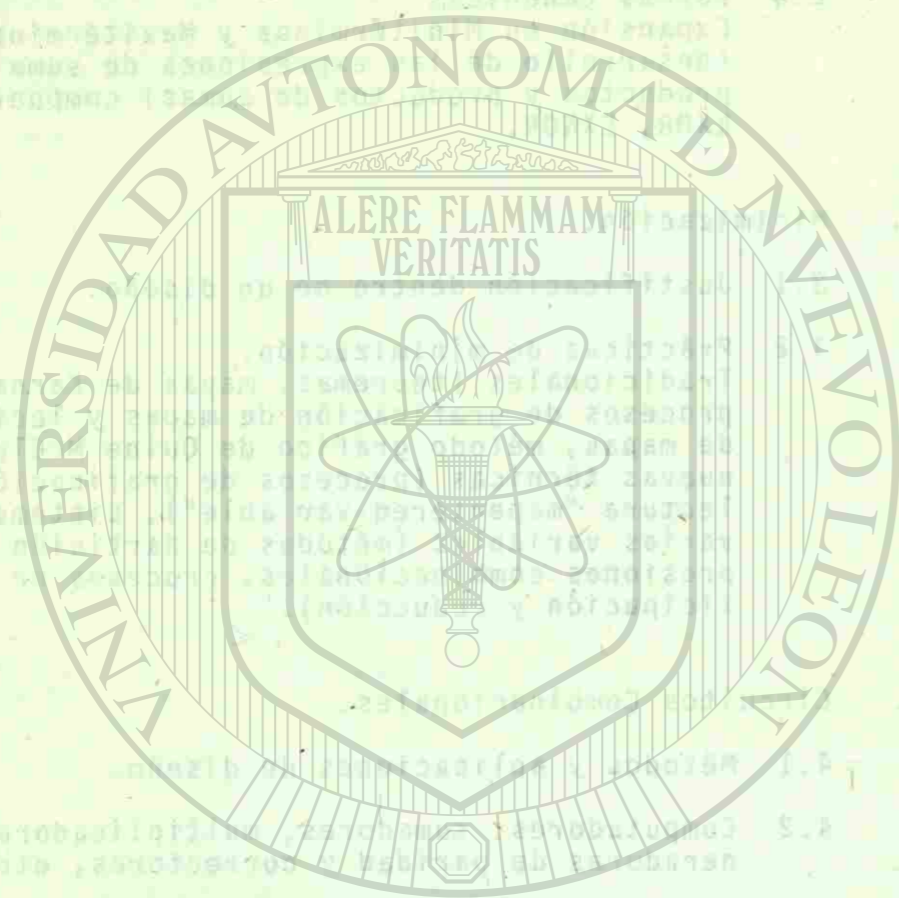
- 5.1 Introducción a los circuitos secuenciales. Modelo general, clases, diferencias con circuitos combinatoriales, retardo de propagación, concepto de memoria, configuración de una celda binaria utilizando NAND/NOR acopladas en cruz.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- 5.2 Biestables.  
Modelo general, tipos (D,JK, maestro/esclavo, etc.) SET, RESET, Diseño, conversión de uno a otro, pulsos (subida y bajada), temporización, etc.
- 5.3 Análisis y Diseño Secuencial.  
Concepto de estado, diagramas de estado, diagramas de tiempo, análisis de máquinas secuenciales simples, diseño de diagramas de estado, tablas de estado, asignación de estados.
- 5.4 Contadores, registros, análisis de su documentación.

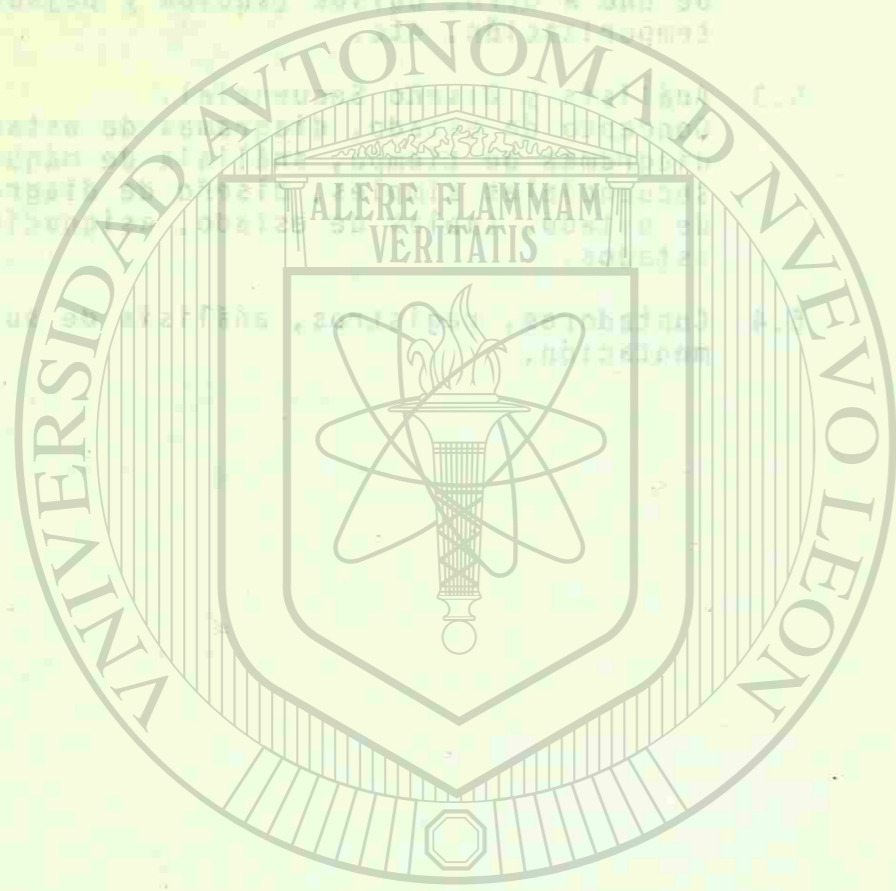


# U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

PROGRAMA DE MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA

DISTRIBUCION DE TIEMPO

TRIMESTRES	I: 9 a 10 a.m.	II: 10:30 a 11:30	III: 12 a 1 p.m.	IV: 3 a 4 p.m.	Horario Variable
1	Introducción a la Lógica Digital.	Introducción a la Organización de Computadoras.	Elementos de Análisis Numérico.	Introducción a la Computación.	Laboratorio de Programación — 0 — Curso Intensivo de Inglés.
2	Lógica Digital	Estructuras de la Información I	Programación de Sistemas temas.	Lenguajes de Programación.	
3	Arquitectura Computacional	Estructura de la Información II	Sistemas Operativos I	Lenguajes Formales y Automata.	Laboratorio de Análisis y Programación.
4	Teleproceso I	Sistemas de bases de Datos I	Sistemas Operativos II	Compiladores	Laboratorio de Análisis y Programación.
5	Teleproceso II	Sistemas de bases de Datos II	Teoría de Sistemas	Programación de Sistemas	Investigación Personal.
6	Análisis de Sistemas	Sistemas de Información	Administración de Centros de Computos e Informática	Informática en el Sector Salud. (Seminario) (*)	Investigación Personal. — 0 — Curso Intensivo de Redacción.

(\*) Todo el personal académico participa.



MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN  
SISTEMAS DE INFORMACION.

PLAN DE ESTUDIOS:

ASIGNATURAS

1. Teoría de Sistemas.
2. Lógica Formal.
3. Informática Básica.
4. Programación.
5. Análisis Numérico.
6. Probabilidades y Estadística.
7. Informática Teórica.
8. Sistemas de Información I.
9. Sistemas de Información II.
10. Centros de Proceso de Datos.
11. Teleinformática.
12. Bases de Datos.
13. Seminarios de Informática General y Metodología de la Programación.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



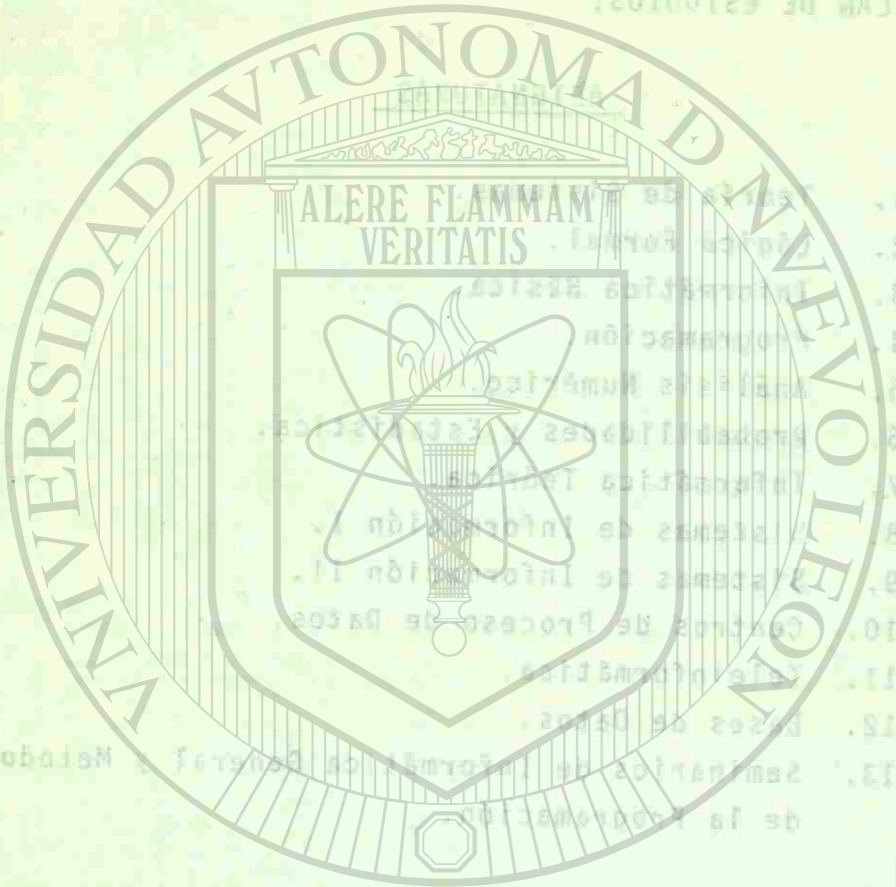
MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN ORGANIZACION Y ADMINISTRACION DE CENTROS DE CALCULO.

PLAN DE ESTUDIOS:

PLAN DE ESTUDIOS:

ASIGNATURAS

1. Programación.
2. Análisis Numérico.
3. Informática Básica.
4. Probabilidades y Estadística.
5. Investigación Operativa.
6. Teleinformática.
7. Sistemas de Información I.
8. Centros de Proceso de Datos.
9. Bases de Datos.
10. Economía y Organización de Empresas.
11. Seminarios de Administración en Centros de Cálculo, evaluación y medidas de rendimiento.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

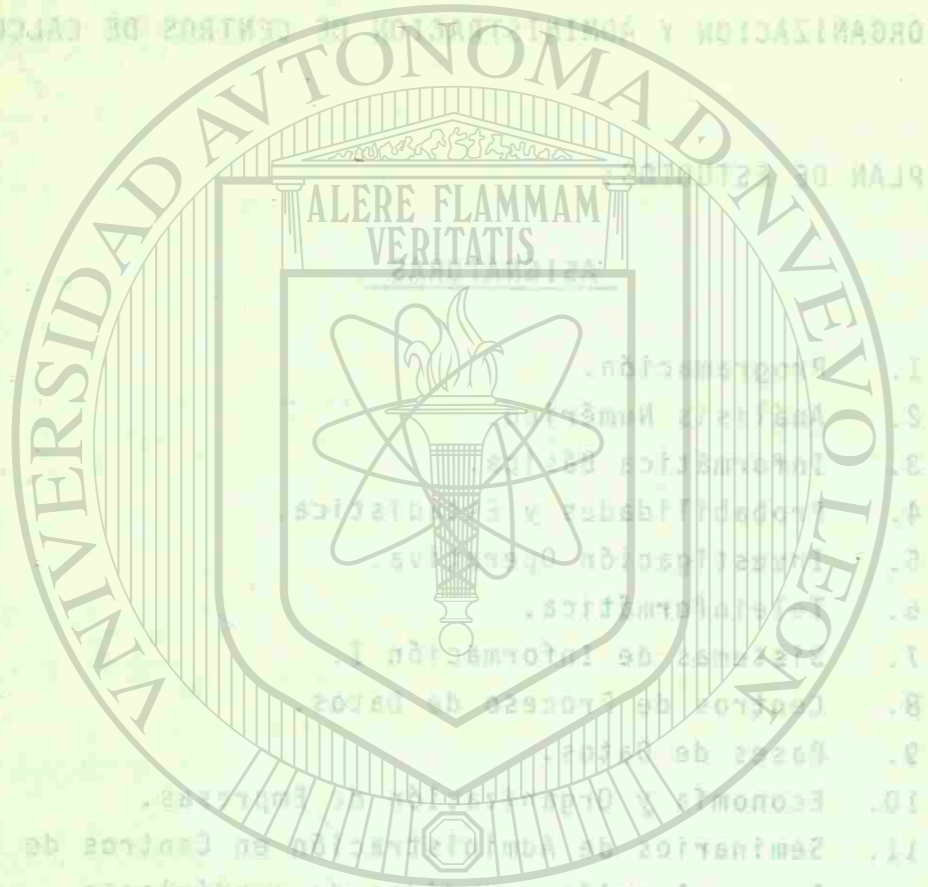


MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN MICROPROCESADORES.

PLAN DE ESTUDIOS:

ASIGNATURAS

1. Algebra Lineal.
2. Teoría de Circuitos y Electrónica Básica.
3. Informática Básica.
4. Circuitos Lógicos y Electrónicos.
5. Programación.
6. Teoría de Sistemas.
7. Arquitectura de Ordenadores.
8. Teleinformática.
9. Sistemas Operativos.
10. Computadores Analógicos e Híbridos.
11. Lógica Formal.
12. Seminarios de Microprocesadores.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

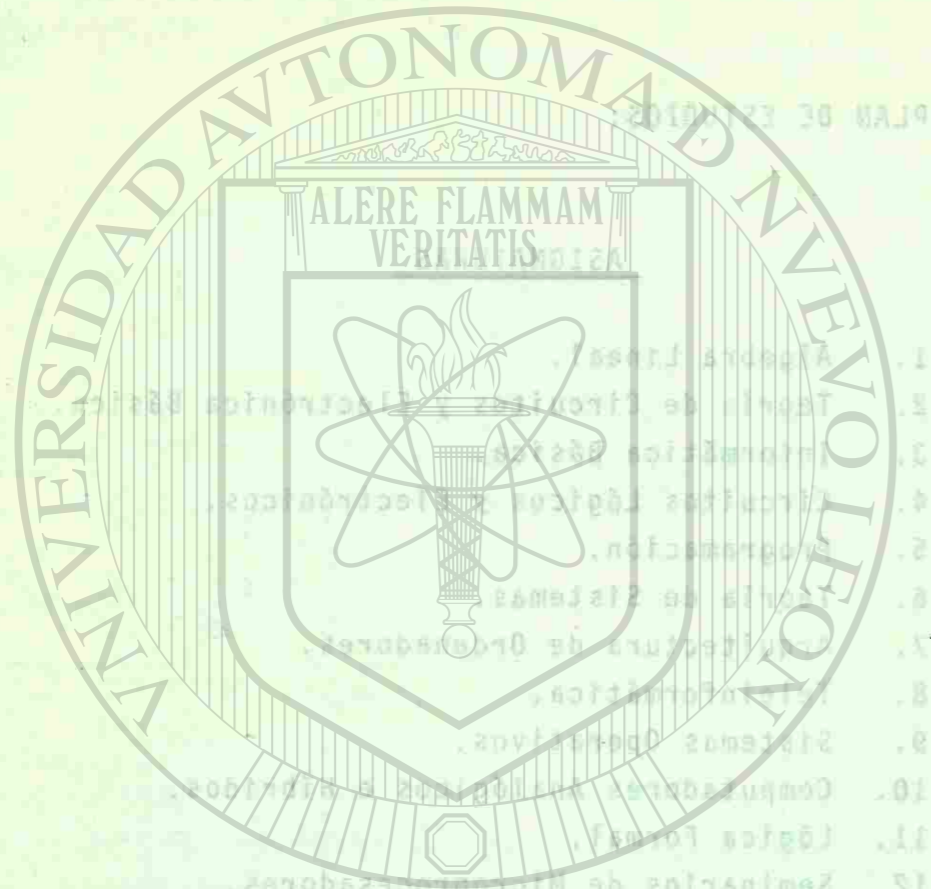


MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA.

ALGUNOS OTROS PLANES DE ESTUDIO:

ASIGNATURAS

1. Fuentes y Servicios de Información.
2. Introducción a la Ciencia de la Información.
3. Organización y Administración de Centros de Información.
4. Análisis y Diseño de Sistemas de Información.
5. Introducción a la Investigación en la Ciencia de la Información.
6. Educación para la Ciencia de la Información.
7. Introducción a los Sistemas de Información.
8. Administración para los Centros de Procedamiento de Datos.
9. Sistemas Avanzados de Computación.
10. Auditoría para Sistemas de Información.
11. Inglés práctico administrativo.
12. Teoría General de Sistemas.
13. Programación Fortran y Cobol.
14. Introducción a las Ciencias Computacionales.
15. Organización de Datos.
16. Procesamiento de Datos.
17. Estructuras de Datos y Adiestramiento de Archivos.
18. Introducción a las Políticas de Salud.
19. Introducción a los Problemas de Salud. ®
20. Introducción a la Administración de Salud.
21. Sistemas de Salud.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA

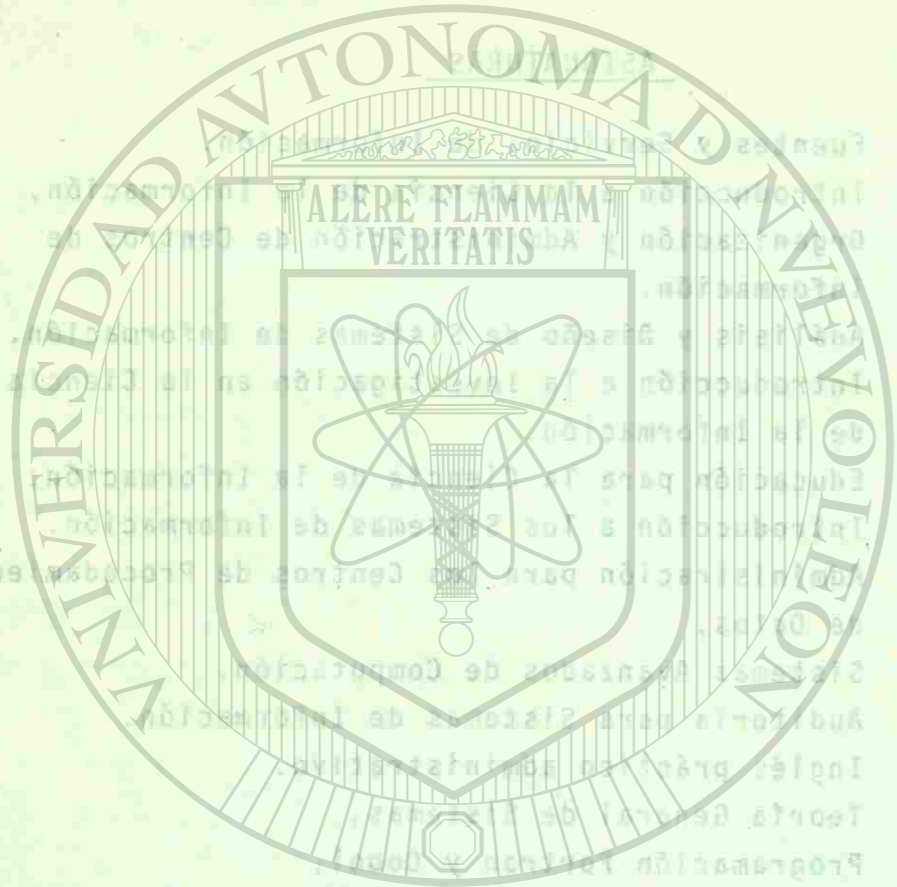
PLAN DE ESTUDIO:

ASIGNATURAS

1. Matemáticas I
2. Matemáticas II
3. Análisis Numérico y Lab.
4. Programación Digital y Lab.
5. Programación Digital Avanzada.
6. Informática. Introduccion a la
7. Computación Digital.
8. Matemáticas Administrativas.
9. Contabilidad Industrial.
10. Administración Industrial.
11. Teoría de Sistemas.
12. Investigación de Operaciones.
13. Estadística Aplicada.
14. Ingeniería de Costos.
15. Teoría de Lenguajes de Programación.
16. Sistemas Dinámicos.
17. Sistemas de Simulación.
18. Diseño e Implementación de Sistemas.
19. Sistemas de Información.
20. Base de Datos.



1020115130



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA

## PLAN DE ESTUDIO:

ASIGNATURASI.- MATERIAS BASICAS:

1. Terminología Biomédica.
2. Teoría General de Sistemas.
3. Métodos de Comunicación.
4. Proceso Administrativo.
5. Uso de Computadoras.
6. Desarrollo Organizacional.
7. Análisis Estadístico.
8. Logística.
9. Técnicas de Investigación.
10. Seminario de Investigación.

II. CIENCIAS DE LA DECISION:

1. Sistemas de Información Administrativos.
2. Análisis y Síntesis de Sistemas.
3. Análisis Estadístico de Operaciones.
4. Análisis de Decisiones.
5. Seminario de Administración Científica.

III. SISTEMAS DE INFORMACION:

1. Metodología de Planeación de Sistemas.
2. Computación Electrónica Administrativa.
3. Sistemas de Computación Avanzada.
4. Optimización de Sistemas.
5. Seminario de Sistemas.

## V.- DESCRIPCION DE LA MAESTRIA EN INFORMATICA MEDICA.

## A. GENERALIDADES.

El programa que se describe en este documento está pensando para la obtención de un grado profesional avanzado. No se concibe como un primer paso hacia la consecución de un doctorado. Esto implica que no se enfatizan estudios eminentemente teóricos. Sin embargo, sí se brindará una base teórica sólida, aunque el énfasis estará en la utilización de métodos cuantitativos para el análisis de los problemas especiales de cada curricula. Se dará especial importancia a los derivados de la operación de una institución del Sector Salud.

Los programas están dirigidos a la formación de especialistas que puedan interactuar con expertos en diversas ramas de la investigación médica, socioeconómica y psicosocial; se pretende cubrir tanto la etapa de diseño y recolección de la información, como el procesamiento y análisis informático de la misma. A lo largo de los programas se desarrollarán diversas investigaciones y estudios que utilicen los métodos y técnicas estudiadas. Se requiere de los educandos que actúen como consultores en problemas "vivos" dentro del área del Sector Salud.

La duración de cada curricula es de seis trimestres, de trece semanas cada uno. El primer trimestre es propedéutico y en él se repasa y afianza el antecedente que supone cada programa. En este trimestre se impartirá un curso intensivo de inglés, que se considera esencial dada la preponderancia de la literatura científica de las tres especialidades en ese idioma. Así mismo se dará con carácter obligatorio, un curso intensivo de redacción y preparación de informes, que se juzga indispensable para facilitar la comunicación de técnicos con el grupo de alta administración. Al final del trimestre propedéutico se definirá la continuación de cada educando dentro del programa de la maestría, o se le dará de baja, según su evaluación individual, que realizará el Consejo de Profesores.

En los dos últimos trimestres, el educando realizará una investigación con el asesoramiento de un miembro del cuerpo docente. Aunque el tema puede implicar una contribución a la teoría de la especialidad, debe tener base en un problema real, en donde se apliquen los métodos y técnicas estudiados.

Las materias se impartirán en cuatro horas semanales cada una, los días lunes, martes, jueves y viernes. Los miércoles se dedican al desarrollo de laboratorios para ejercitar los métodos estudiados y para ofrecer consultorías. Será el día

más adecuado para tratar temas específicos con los profesores. Además, cada miércoles habrá una conferencia magistral, que se anunciará con oportunidad.

Cada especialidad tendrá un Coordinador, nombrado por el director y que será miembro del Cuerpo de Profesores.

La escala de calificaciones será:

MB (muy bien) equivalente a 10 en el sistema tradicional mexicano.

B (bien) equivalente a 8 en el sistema tradicional mexicano.

S (satisfactorio) equivalente a 6 en el sistema tradicional mexicano.

NA (no acreditada) que indica que la materia fue reprobada.

NP (no presentada) cuando el educando no haya presentado el examen del curso, por alguna razón juzgada válida para el profesor y con el correspondiente visto bueno del Coordinador de la Maestría.

Los requisitos para la obtención del grado son:

- 1) Mantener un promedio global mínimo de B. Si en un trimestre dado el promedio global está por debajo de B, será admitido en forma condicional un trimestre más para darle la oportunidad de lograr el promedio mínimo. Si no lo logra, será dado de baja.
- 2) Nunca reprobado materias. Si el educando reprueba una materia, será dado de baja.
- 3) Presentar ante el Consejo de Profesores los resultados de su investigación y obtener un dictamen favorable.
- 4) Aprobar un examen oral que cubra tres áreas de las estudiadas. Las tres áreas propuestas deben ser aprobadas por el Coordinador de la Maestría. El educando y su comité de examen (nombrado por el Coordinador, con el visto bueno del Director), elaborará una guía de estudio para preparación del examen y fijarán la fecha del mismo. El examen deberá llevarse a cabo durante la semana siguiente al término del último trimestre.

#### B. REQUISITOS PARA INGRESAR.

Los candidatos a los grados de Maestría ofrecidas por la U.A.N.L. deberán cubrir los siguientes requisitos:



## DE LOS BECARIOS.

- 1.- Ser propuestos por una institución del Sector Salud del -- Continente Americano.
- 2.- Ser agredado, a nivel de licenciatura en el campo específico de la maestría a la que pretende ingresar, o bien tener una licenciatura en temas o disciplinas afines a juicio del Comité Seleccionador. En el caso de no cubrir esta condición se suplica remitir documentos que acrediten su experiencia en el campo deseado; cada caso se estudiará cuidadosamente.
- 3.- Enviar las constancias que acrediten los antecedentes de -- sus estudios profesionales, así como la relación de cargos que ocupa o ha ocupado.
- 4.- Aprobar el examen de admisión enviado por la U.A.N.L.
- 5.- Enviar certificado de salud a satisfacción de la institución que lo propone.
- 6.- Destinar tiempo completo exclusivamente para la Maestría.
- 7.- Asistir sin sus familiares durante el trimestre propedéutico.
- 8.- Los educandos que aprueben el trimestre propedéutico y ---- estén casados, deberán realizar los trámites necesarios --- para que, si así lo desean, los acompañen su esposa y demás miembros de su familia, en la inteligencia de que ellos deberán sufragar los gastos a que haya lugar, (alojamiento, - comidas, etc.).
- 9.- La U.A.N.L. otorgará la constancia correspondiente a fin de que el interesado gestione la visa, en su caso, que para -- estas situaciones establece la Ley General de Población.

## DE LAS INSTITUCIONES.

- 1.- La institución del Sector Salud que presente a los candidatos se debe comprometer a mantener la plaza del educando al regresar éste a su país de origen, o a su lugar de trabajo si es mexicano.
- 2.- Así mismo, la institución que presente a un candidato deberá enviar constancia que garantice el financiamiento durante su estancia en México, en la inteligencia de que la ---- U.A.N.L. ofrece una beca por institución y por maestría, -- misma que cubre los gastos de matrícula, hospedaje y alimentación. El educando deberá disponer de una cantidad equivalente a \$ 150.00 dólares, para material didáctico por trimestre, así como de viáticos para gastos extra, por trimestre. Se sugiere la cantidad de \$ 100.00 dólares. Los gas-

Más adelante para tratar temas especiales con los profesores. Además, cada institución habrá una conferencia registral, por su anuncio con oportunidad.

Cada institución deberá tener un representante autorizado por el rector y que será nombrado por el rector.

La escala de salarios será la siguiente:

ME (maestría) \$ 100.00 mensuales

B (licenciatura) \$ 80.00 mensuales

S (bachillerato) \$ 60.00 mensuales

MA (no acreditada) \$ 40.00 mensuales

LA (no acreditada) \$ 20.00 mensuales

Los pagos serán mensuales y se harán por depósito en el banco de México.

Los pagos serán mensuales y se harán por depósito en el banco de México.

1) Mantener un promedio global mínimo de 80 en el curso de maestría.

2) Mantener un promedio global mínimo de 70 en el curso de licenciatura.

3) Mantener un promedio global mínimo de 60 en el curso de bachillerato.

4) Mantener un promedio global mínimo de 50 en el curso de preparatoria.

5) Mantener un promedio global mínimo de 40 en el curso de primaria.

6) Mantener un promedio global mínimo de 30 en el curso de secundaria.

7) Mantener un promedio global mínimo de 20 en el curso de preescolar.

8) Mantener un promedio global mínimo de 10 en el curso de jardín de infantes.

9) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de guardería.

10) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de preescolar.

11) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de jardín de infantes.

12) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de guardería.

13) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de preescolar.

14) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de jardín de infantes.

15) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de guardería.

16) Mantener un promedio global mínimo de 0 en el curso de preescolar.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

B. REQUISITOS PARA INGRESAR.

Los candidatos a los grados de maestría deberán cubrir los siguientes requisitos:

U.A.N.L. deberá cubrir los siguientes requisitos:

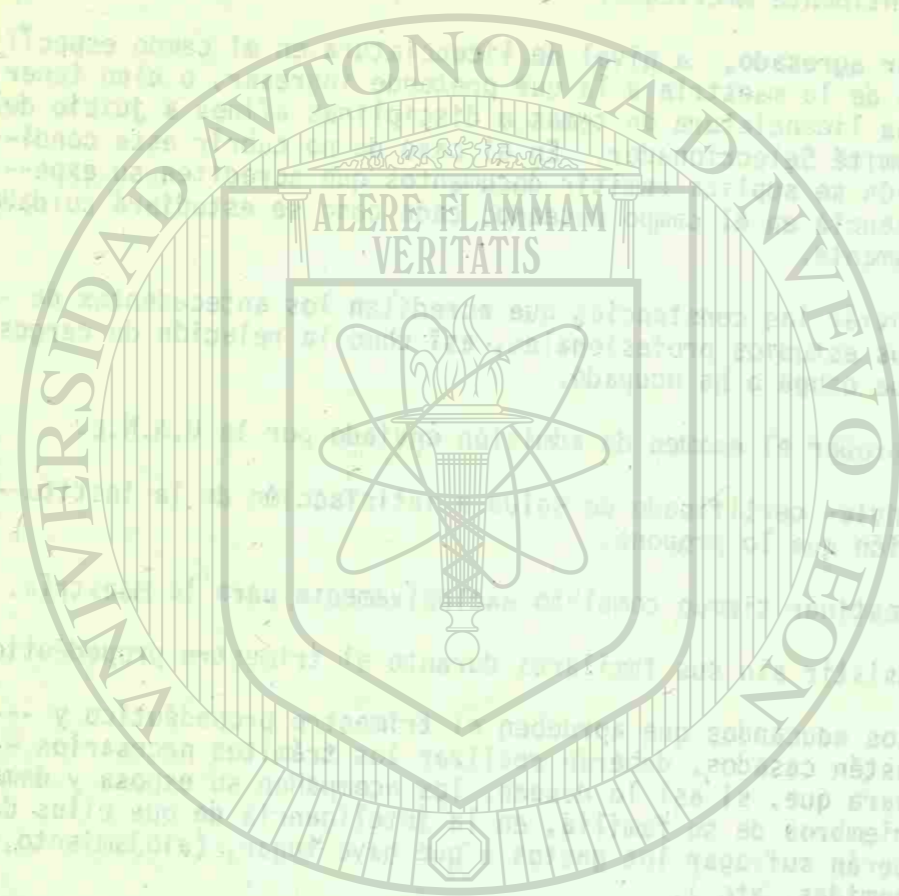
62715

tos extra pueden incluir transportes particulares, esparcimiento, ropa y calzado, y otros.

- 3.- Se sugiere a los funcionarios de las instituciones del -- Sector Salud que soliciten a los educandos seleccionados -- para asistir a esta maestría, que se comprometan con su -- institución para regresar a trabajar en esa un mínimo de -- tres años, con el fin de que los conocimientos adquiridos durante esta etapa de formación sean fructíferos para la -- salud de la Población Latinoamericana.

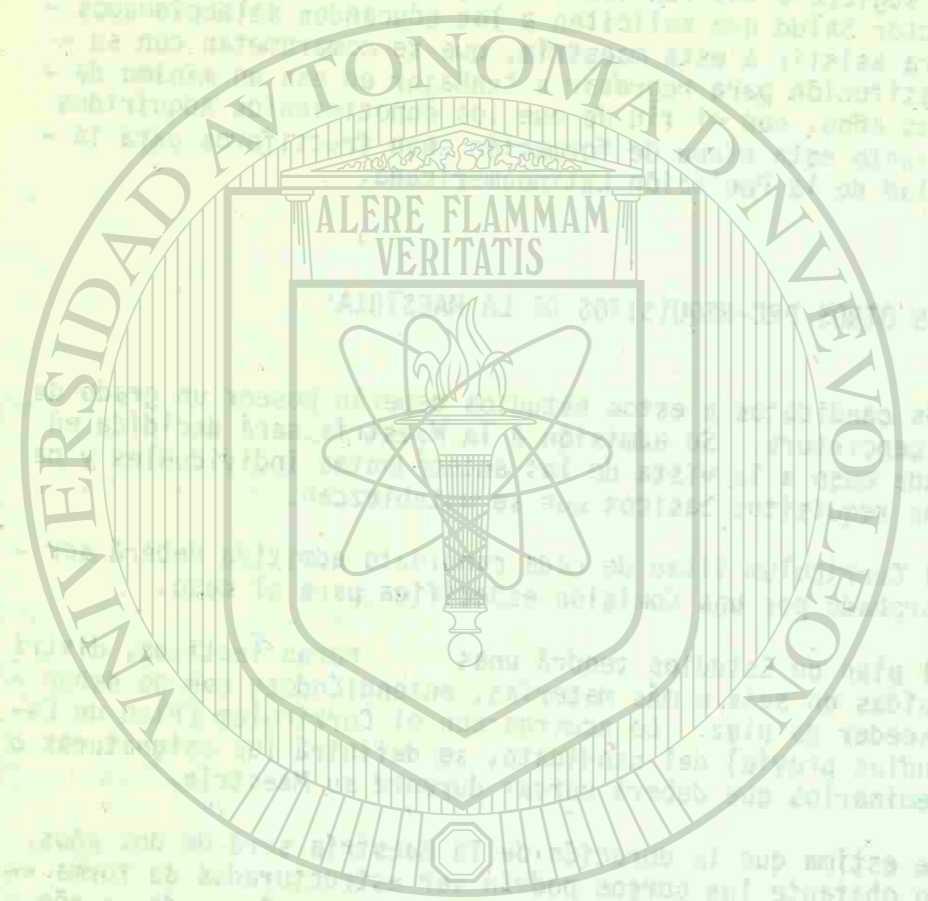
#### ALGUNOS OTROS PRE-REQUISITOS DE LA MAESTRIA:

- 1.- Los candidatos a estos estudios deberán poseer un grado de Licenciatura. Su admisión a la Maestría será decidida en cada caso a la vista de los antecedentes individuales y de los requisitos básicos que se establezcan.
- 2.- El Curriculum Vitae de cada candidato admitido deberá ser -- aprobado por una Comisión específica para el caso.
- 3.- El plan de Estudios tendrá unas            horas lectivas, distri -- buídas en seis o más materias, entendiéndose que no deben -- exceder de diez. De acuerdo con el Curriculum (Plan de Es -- tudios previo) del candidato, se definirá las asignaturas o seminarios que deberá cursar durante su Maestría.
- 4.- Se estima que la duración de la Maestría será de dos años. No obstante los cursos podrán ser estructurados de forma -- que pueda reducirse este tiempo hasta un mínimo de un año.
- 5.- Para la obtención del Grado de Maestría en informática Médi -- ca, además de la acreditación de todas las materias, será ne -- cesario la realización y aprobación de una tesis sobre un -- tema previamente aceptado por la Institución.
- 6.- La supervisión de los estudios y demás actividades conducen -- tes a la obtención del grado de Maestría correrá a cargo -- del responsable del Curso, con el apoyo de la División Gene -- ral de Estudios Superiores, Asesores y Profesores del Grado. Esta supervisión abarca la admisión de candidatos, estable -- cimientos de los planes de Estudios individuales, desarro -- llo de la enseñanza, evaluación de los candidatos, etc.
- 7.- Dentro de cada una de las especialidades que se crean, se -- ofrecerán una serie de materias entre las que se escogerá -- la que convengan a cada candidato para conseguir la especia -- lidad deseada, pero dentro de una capacitación general que justifique la denominación que lleva el Curso.
- 8.- Las autoridades responsables del Curso analizarán el título de Licenciatura que posee el candidato solicitante, su cu--



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



rriculum y estudios realizados, reservándose el derecho de no aceptarles si considera que su preparación previa no es suficiente para poder seguir los estudios, o el número de plazas del curso ha quedado cubierto.

9.- El costo total de la matrícula semestral es de \_\_\_\_\_ incluyendo en este costo apuntes y otros medios didácticos.

10.- Los solicitantes para este Curso de Maestría en Informática Médica deberán dirigirse a la siguiente dirección:

11.- Las solicitudes deberán estar en la Institución antes del día \_\_\_\_\_, incluyendo en la misma la siguiente documentación:

- Datos personales del solicitante.
- Datos académicos.
- Curriculum Vitae.
- Experiencia Profesional.
- Conocimiento de Informática, con indicación de los niveles adquiridos en los mismos.

12.- Antes del \_\_\_\_\_, se comunicará a los candidatos si han sido aceptados al Curso de la Maestría en Informática Médica.

El Curso se iniciará el \_\_\_\_\_ finalizando el \_\_\_\_\_.

Por parte de la Institución \_\_\_\_\_ se dotará \_\_\_\_\_ beca y exenciones.

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

### C. INFORMACION GENERAL

La U.A.N.L. proveerá a los educandos del material didáctico indispensable, salvo lo previsto en este Documento. Los materiales de trabajo, libros, etc., que deba adquirir el educando en el curso de sus estudios, serán por cuenta del propio educando.

### SERVICIO DE BIBLIOTECA

El servicio de biblioteca se dará a los educandos de las -----

8:00 a.m. hasta las 10:00 p.m., de lunes a viernes, y de 9:00 am. a 1:00 p.m., los sabados. La biblioteca permanecerá cerrada los domingos y días festivos. Los libros se prestarán a los educandos y profesores según se estipula en el Reglamento Interno de la U.A.N.L.

Los educandos estarán sujetos al Reglamento Interno, una copia del cual les será entregada a su llegada.

INSCRIPCIONES

Las instituciones del Sector Salud que postulen a sus candidatos a la maestría deben hacerlo saber enviando al nombre, antecedentes del candidato, motivo por los que desea participar en el curso y todos los datos contenidos en la solicitud que se anexa.

Aquellas instituciones que tengan interés en hacer uso de la beca de matrícula hospedaje y alimentación que ofrece la U.A.N.L. por país y por maestría, deben hacerlo saber ala Rectoria señalando el nombre del candidato que vaya a ser beneficiado con la beca. Los demás candidatos deberán ser financiados por sus instituciones.

CUOTAS

Cuando, de acuerdo con lo anterior, las instituciones del Sector Salud tengan que financiar a sus postulantes, deberán enviar antes de inicio de cada trimestre, giro bancario en dólares, a nombre de la Universidad Autónoma de Nuevo León, la cantidad de \$ que incluye:

Matrícula \$  
Hospedaje y alimentación \$

D. CALENDARIO DEL PROGRAMA

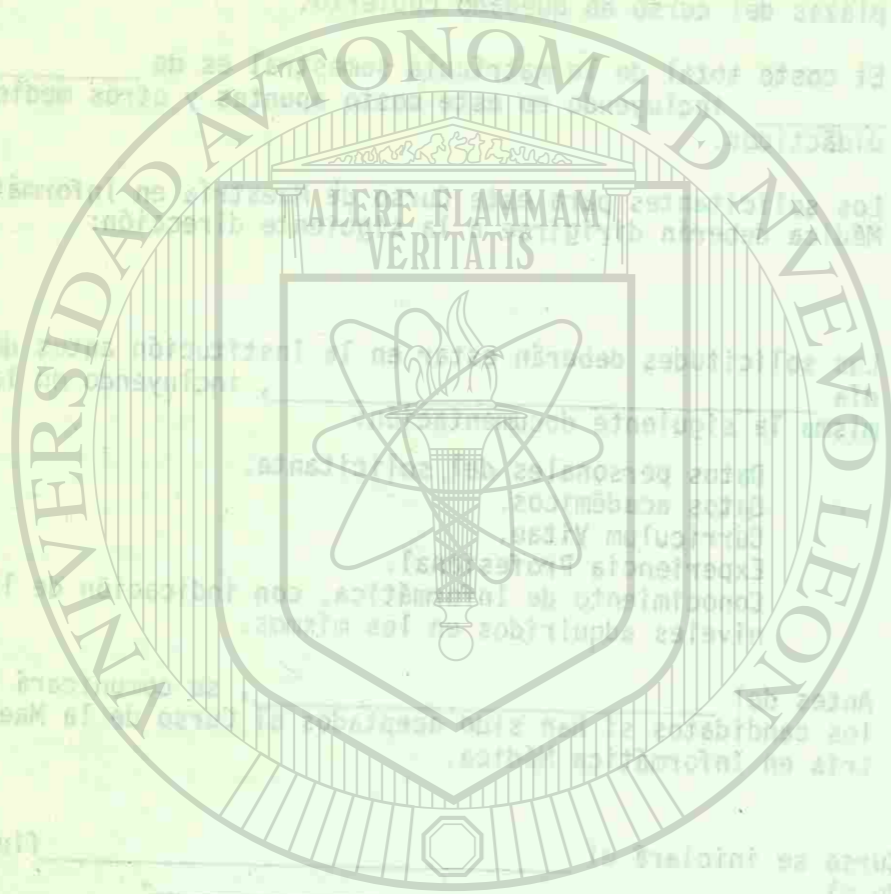
El calendario para los cursos de maestrías es el siguiente:

Inaguración:

Primer Trimestre: (Propedéutico)

Iniciación:

Terminación:

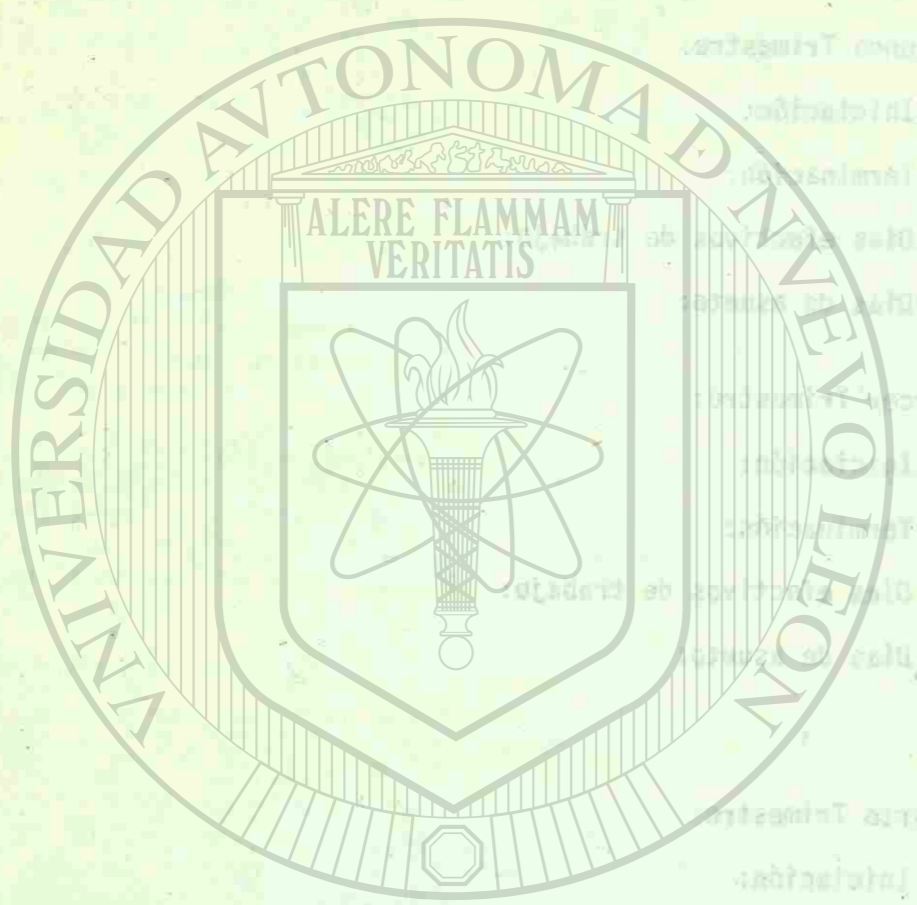


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS







# U A N L

Sexto Trimestre:

Iniciación:

Terminación:

Días efectivos de trabajo:

Días de asueto:

Exámenes orales:

Graduación:

Se trabajará un total de \_\_\_\_\_ días efectivos.

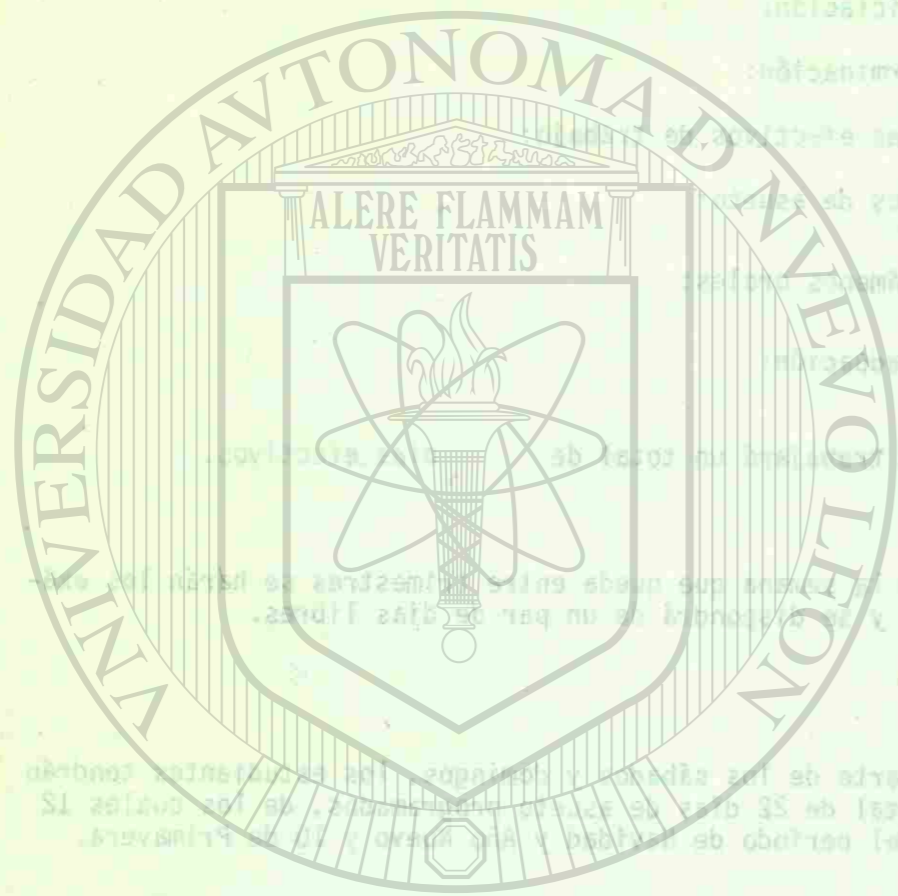
En la semana que queda entre trimestres se harán los exámenes y se dispondrá de un par de días libres.

Aparte de los sábados y domingos, los estudiantes tendrán un total de 22 días de asueto programados, de los cuales 12 son del período de Navidad y Año Nuevo y 10 de Primavera.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

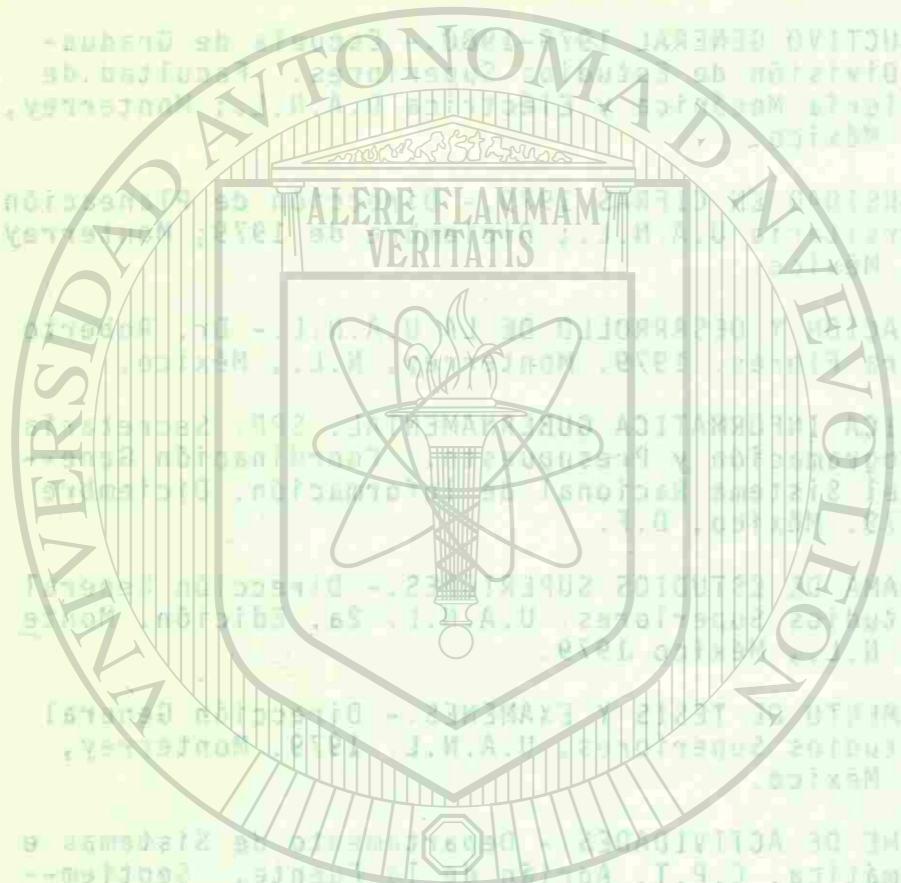
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- GUIA DEL ESTUDIANTE 1980-1981.- Departamento Escolar y de Archivo. U.A.N.L.; Monterrey, N.L., México.
- 2.- INSTRUCTIVO GENERAL 1979-1980.- Escuela de Graduados. División de Estudios Superiores. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica U.A.N.L.; Monterrey, N.L., México.
- 3.- UNIVERSIDAD EN CIFRAS 1979.- Dirección de Planeación Universitaria U.A.N.L.; Diciembre de 1979; Monterrey, N.L., México.
- 4.- PLANEACION Y DESARROLLO DE LA U.A.N.L.- Dr. Roberto Moreira Flores. 1979. Monterrey, N.L., México.
- 5.- POLITICA INFORMATICA GUBERNAMENTAL. SPP. Secretaría de Programación y Presupuesto. Coordinación General del Sistema Nacional de Información. Diciembre de 1979. México, D.F.
- 6.- PROGRAMA DE ESTUDIOS SUPERIORES.- Dirección General de Estudios Superiores. U.A.N.L. 2a. Edición. Monterrey, N.L., México 1979.
- 7.- REGLAMENTO DE TESIS Y EXAMENES.- Dirección General de Estudios Superiores, U.A.N.L. 1979. Monterrey, N.L., México.
- 8.- INFORME DE ACTIVIDADES.- Departamento de Sistemas e Informática. C.P.T. Adrián de la Fuente. Septiembre de 1979. Monterrey, N.L., México.
- 9.- BOLETIN INFORMATIVO No. 6.- Sociedad Mexicana de Salud Pública. Sección de Difusión. Junio de 1980. México, D.F.
- 10.- LOS ESTUDIOS DE POSTGRADO EN MEXICO. 1978-1979.- Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. ANUIES. México. ®
- 11.- MAESTRIA EN BIBLIOTECOLOGIA.- Facultad de Filosofía y Letras. División de Estudios Superiores. U.A.N.L. 1979. Monterrey, N.L., México.
- 12.- PROGRAMA DE MAESTRIA EN ECONOMIA.- División de Estudios Superiores. Facultad de Economía. U.A.N.L. Abril de 1980. Monterrey, N.L., México.
- 13.- PROYECTO DE REFORMA ADMINISTRATIVA. Dirección de Planeación Universitaria. U.A.N.L. Marzo de 1980. Monterrey, N.L., México.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.- BATA DEL ESTUOIANTE 1980-1981. - Departamento de...  
 2.- INSTRUCTIVO GENERAL...  
 3.- ALERE FLAMMAM VERITATIS  
 4.- PLAZA...  
 5.- POLITICA...  
 6.- PROGRAMA...  
 7.- REGAMIN...  
 8.- INFORME...  
 9.- BOLETIN...  
 10.- ASOCIACION...  
 11.- MAESTRIA...  
 12.- PROGRAMA...  
 13.- PROYECTO...



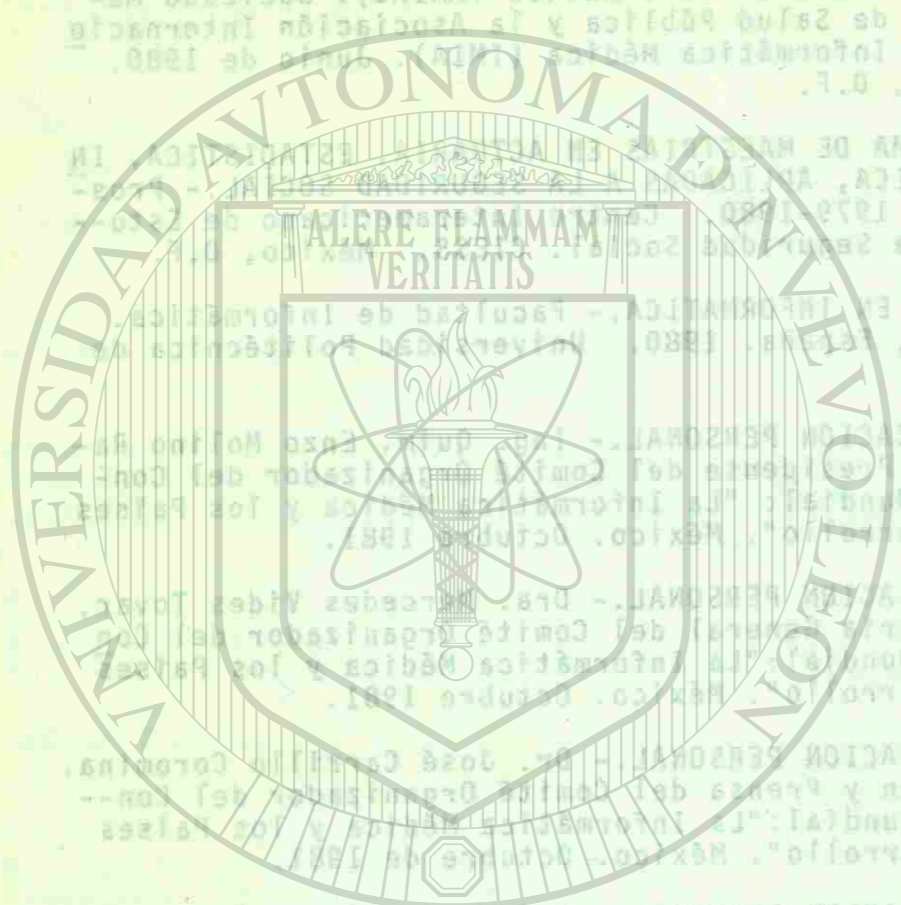
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

- 14.- LA INFORMATICA MEDICA Y LOS PAISES EN DESARROLLO. Congreso Mundial. Octubre de 1981. México. Academia Mexicana de Informática (AMIAC). Sociedad Mexicana de Salud Pública y la Asociación Internacional de Informática Médica (IMIA). Junio de 1980. México, D.F.
- 15.- PROGRAMA DE MAESTRIAS EN ACTUARIA, ESTADISTICA, INFORMATICA, APLICADAS A LA SEGURIDAD SOCIAL.- Prospecto. 1979-1980. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. CIESS. México, D.F.
- 16.- MASTER EN INFORMATICA.- Facultad de Informática. Madrid, España. 1980. Universidad Politécnica de Madrid.
- 17.- COMUNICACION PERSONAL.- Ing. Quím. Enzo Molino Ravetto. Presidente del Comité Organizador del Congreso Mundial: "La Informática Médica y los Países en Desarrollo". México. Octubre 1981.
- 18.- COMUNICACION PERSONAL.- Dra. Mercedes Vides Tovar. Secretaría General del Comité Organizador del Congreso Mundial: "La Informática Médica y los Países en Desarrollo". México. Octubre 1981.
- 19.- COMUNICACION PERSONAL.- Dr. José Carrillo Coromina. Difusión y Prensa del Comité Organizador del Congreso Mundial: "La Informática Médica y los Países en Desarrollo". México. Octubre de 1981.
- 20.- COMUNICACION PERSONAL.- C.P.T. Adrián de la Fuente. Director del Departamento de Sistemas e Informática, U.A.N.L. Monterrey, N.L., México.
- 21.- COMUNICACION PERSONAL.- Dr. Manuel Rodríguez Quintanilla. Director General de Estudios Superiores, U.A. N.L. Monterrey, N.L. México.







UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE

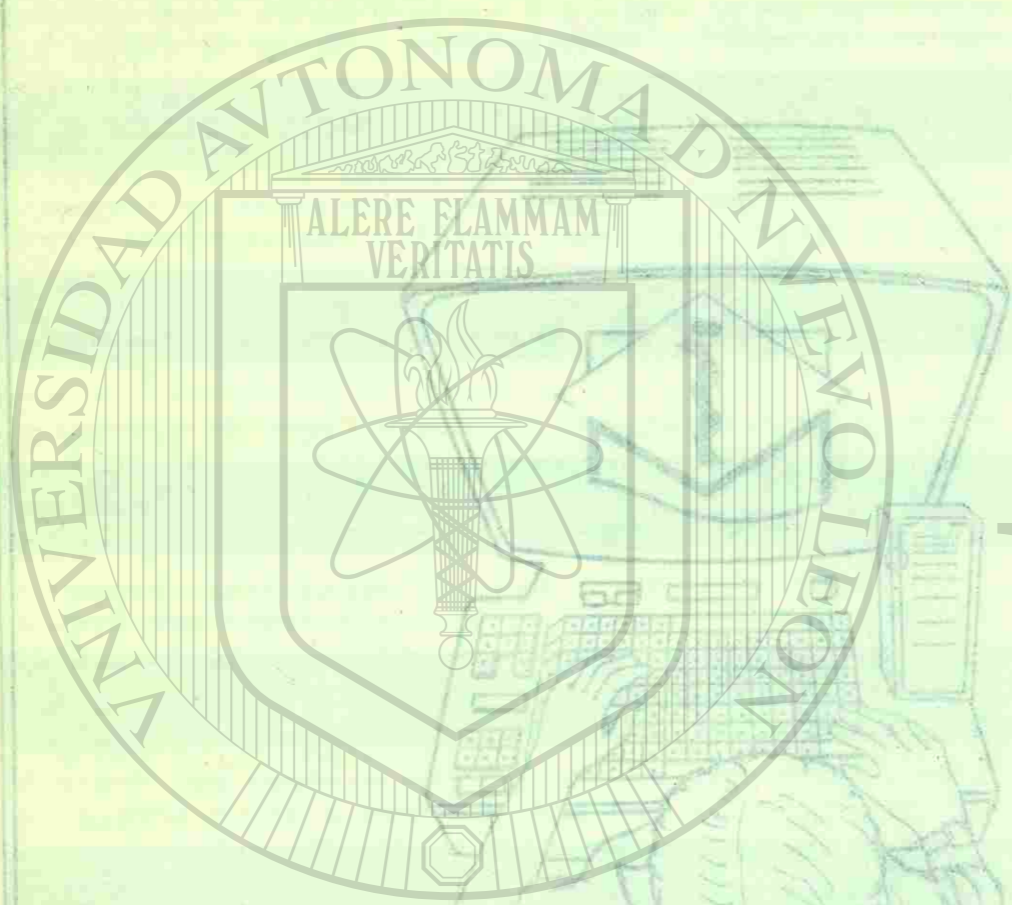
# INFORMACION ES SALUD



CONGRESO MUNDIAL  
LA INFORMÁTICA MÉDICA Y LOS PAÍSES EN DESARROLLO.  
WORLD CONGRESS  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES.

México, D. F., del 11 al 16 de Octubre de 1981.  
Unidad de Congresos del Instituto Mexicano del Seguro Social.

INFORMACION ES SALUD



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

México, D.F., del 11 al 16 de Octubre de 1981.  
Unidad de Congresos del Instituto Mexicano del Seguro Social



CONGRESO MUNDIAL:  
LA INFORMATICA MEDICA Y LOS PAISES EN DESARROLLO  
WORLD CONGRESS:  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES

COMITÉ DE ORGANIZACIÓN DEL 11 AL 16 DE OCTUBRE DE 1981

La Academia Mexicana de Informática, A.C. y la Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C., con el patrocinio de la Asociación Internacional de Informática Médica, han organizado el Congreso Mundial "LA INFORMATICA MEDICA Y LOS PAISES EN DESARROLLO".

Conociendo su INTERES y vinculación con este campo de la ciencia y tecnología nos permitimos enviarle esta primera comunicación.

- 1.- Lugar y Fecha  
México, D.F., del 11 al 16 de Octubre de 1981.  
Unidad de Congresos del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- 2.- Programa.
  - 2.1.- Sesiones Generales.
    - La Experiencia en Informática Médica. (Campo hospitalario, laboratorio clínico, diagnóstico, procesamiento de señales y demás áreas afines).
    - La problemática para el desarrollo de la Informática Médica. (Comprenderá los problemas de transferencia de tecnología, educación, políticas gubernamentales entre otros).
    - Perspectivas de la Informática Médica en los Servicios Médicos. (Investigación de los servicios de salud, sistemas administrativos, evaluación de calidad de servicios, etc.).
    - Perspectivas de la Informática Médica en Salud Pública. (Información demográfica, estadísticas vitales, contaminación ambiental, Medicina del Trabajo, etc.).
  - 2.2.- Sección de Trabajos Libres relacionados con el tema central.
  - 2.3.- Sección de Carteles sobre temas técnicos especializados.
  - 2.4.- Sección de Exposiciones sobre Tecnología disponible en el campo de la Informática Médica.

La selección de trabajos para su presentación en el Congreso, está a cargo del Comité de Programa integrado por un grupo internacional de expertos. Esperamos su participación.

Para mayor información sírvase dirigir a la Secretaría General del Congreso: Sociedad Mexicana de Salud Pública, A.C., Leibnitz 32, - primer piso, México 5, D.F., Dra. Mercedes Vides Tovar.

CONGRESO MUNDIAL:  
LA INFORMATICA MEDICA Y LOS PAISES EN DESARROLLO  
WORLD CONGRESS:  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES



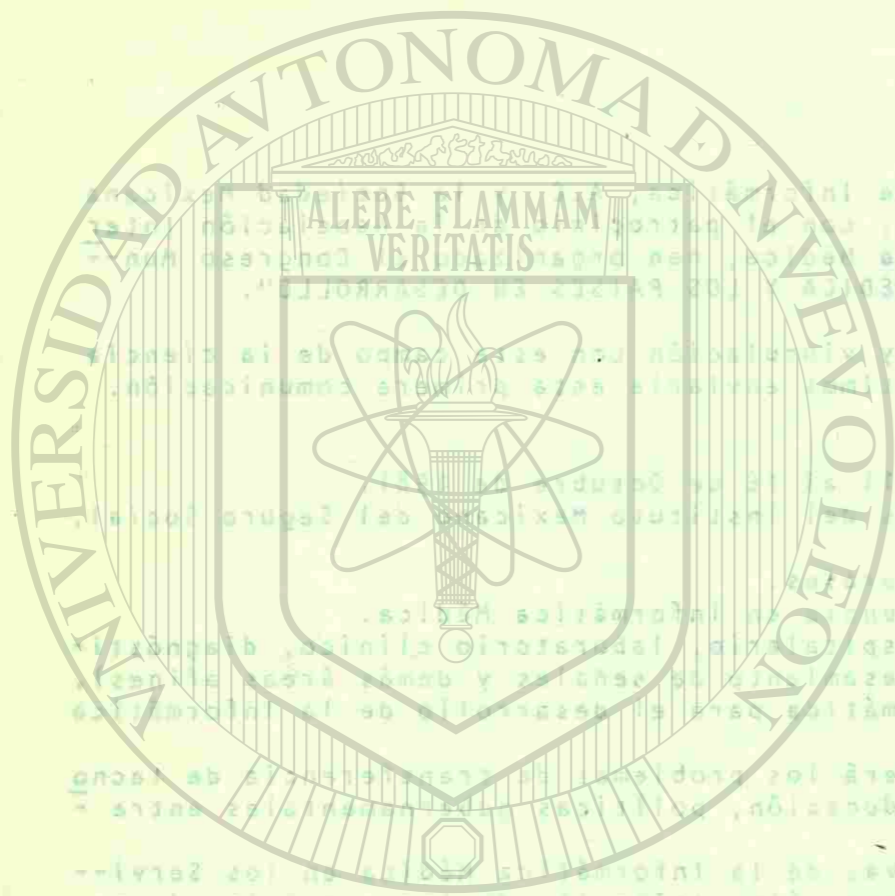
DIRECTORIO DE ESCUELAS Y FACULTADES  
CONGRESO MUNDIAL:  
LA INFORMATICA MEDICA Y LOS PAISES EN DESARROLLO  
WORLD CONGRESS:  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES

CIUDAD DE MEXICO

DEL 11 AL 16 DE OCTUBRE DE 1981

FAVOR DE CONTESTAR  
A:  
PLEASE REPLY  
TO:

Dra. MERCEDES VIDES TOVAR  
LEIBNITZ 32, 1er piso  
MEXICO 5, D.F.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Apellido Paterno

Apellido Materno

Nombre(s)

NOMBRE

ESPECIALIDAD

AREAS DE INTERES EN LA INFORMATICA MEDICA

INSTITUCION DONDE TRABAJA

CARGO

Calle

Núm. Ext.

Núm. Int.

DOMICILIO DE SU TRABAJO

Colonia

Z.P.

Ciudad

Estado

Pais

TELEFONO(S)

Calle

Núm. Ext.

Núm. Int.

DOMICILIO PARTICULAR

Colonia

Z.P.

Ciudad

Estado

Pais

TELEFONO(S)

¿COMO LE GUSTARIA PARTICIPAR?

1. POLENTE

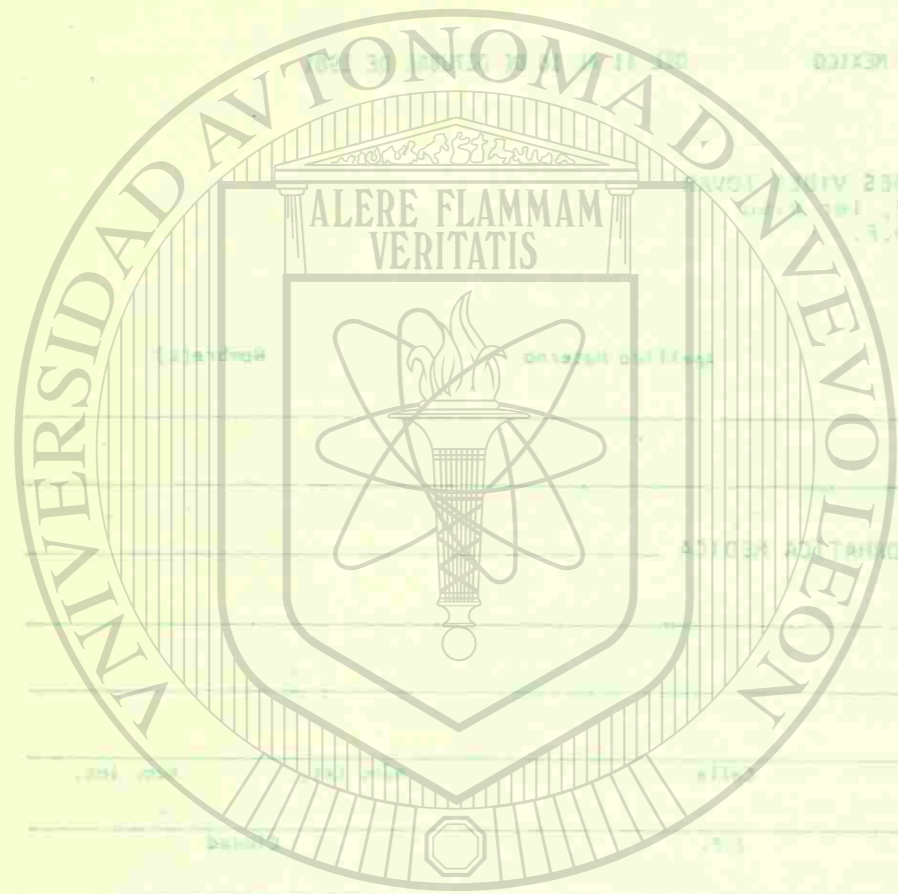
2. PANELISTA

3. EXPOSITOR

4. ASISTENTE

5. Estudiante

CONGRESO MUNDIAL  
LA INFORMÁTICA MÉDICA Y LOS PAÍSES EN DESARROLLO  
WORLD CONGRESS  
MEDICAL INFORMATICS AND DEVELOPING COUNTRIES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL

## DIRECTORIO DE ESCUELAS Y FACULTADES

### Preparatoria Núm. 1

Colegio Civil y Washington  
Tels. 43-85-90, 43-85-98 y 99  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 2

Matamoros y Lic. Benitez Tels. 46-02-12 y 48-51-05  
Col. Obispado  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 3

(Nocturna para Trabajadores)  
Colegio Civil y Washington Tels. 42-67-50 y 44-56-02  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 3

(Sistema Abierto)  
Juárez y 5 de Mayo Tel. 40-30-15  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 4

Linares, N. L.

### Preparatoria Núm. 5

Sabinas Hidalgo, N. L.

### Preparatoria Núm. 6

Montemorelos, N. L.

### Preparatoria Núm. 7

Tel. 52-19-24  
Santa Clara y Ave. Las Puentes  
Col. Las Puentes  
San Nicolás de los Garza, N. L.

### Preparatoria Núm. 8

Matamoros y Calle 12 Tels. 54-98-88 y 54-92-04  
Fraccionamiento Marte  
Cd. Guadalupe, N. L.

### Preparatoria Núm. 9

Tuxtla y Cd. del Maíz Tels. 70-60-49 y 70-24-09  
Col. Jardín de las Mitras  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 10

Dr. Arroyo, N. L.

### Preparatoria Núm. 11

Cerralvo, N. L.

### Preparatoria Núm. 12

Cadereyta Jiménez, N. L.

### Preparatoria Núm. 13

Allende, N. L.

### Preparatoria Núm. 14

General Terán, N. L.

### Preparatoria Núm. 15

Alamos 2315, Villa Florida Tel. 58-87-88  
Ave. Madero y Simón Bolívar Tel. 48-42-38  
Monterrey, N. L.

### Preparatoria Núm. 16

Santander y Castilla  
Fraccionamiento Villazul Tels. 52-26-92 y 52-19-30  
San Nicolás de los Garza, N. L.

### Preparatoria Núm. 17

Ciénega de Flores, N. L.

### Preparatoria Núm. 18

Hidalgo, N. L.

### Preparatoria Núm. 19

Villa de García, N. L.

### Preparatoria Núm. 20

Villa de Santiago, N. L.

### Preparatoria Núm. 22

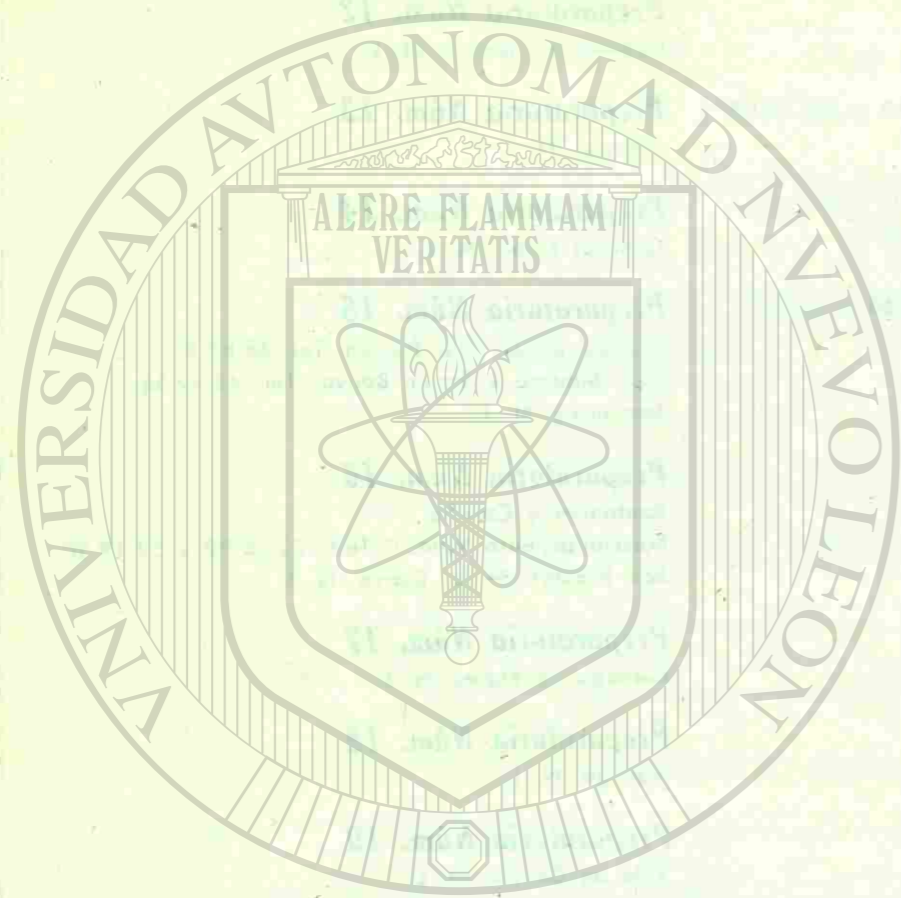
Vista Aurora No. 220 Tel. 77-40-91  
Col. Linda Vista  
Cd. Guadalupe, N. L.

### Preparatoria Núm. 23

Infonavit La Huasteca  
Santa Catarina, N. L.

### Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón"

Ave. Madero y F. U. Gómez Tels. 54-53-55 y 54-54-07  
Monterrey, N. L.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**Preparatoria Técnica Médica**  
Ave. Madero y Gonzalitos Tel. 48-42-91  
Monterrey, N. L.

**Escuela Industrial "Pablo Livas"**  
Jiménez Sur 321 Tels. 42-26-13 y 40-51-72  
Monterrey, N. L.

**Escuela de Música**  
15 de Mayo y E. Carranza Tel. 42-82-89  
Monterrey, N. L.

**Escuela de Artes Visuales**  
Washington y Zaragoza Tel. 42-75-84  
Monterrey, N. L.

**Escuela de Artes Escénicas**  
Padre Mier 861 Pte., 5 de Mayo 525 Ote.  
Tels. 48-63-28, 44-42-99 y 40-21-00  
Monterrey, N. L.

**Facultad de Agronomía**  
Tel. 52-21-39  
Ciudad Universitaria

**Facultad de Arquitectura**  
Tels. 76-62-30 y 76-26-00  
Ciudad Universitaria

**Facultad de Ciencias Biológicas**  
Tels. 52-39-05 y 52-39-06  
Ciudad Universitaria

**Facultad de Ciencias de la Comunicación**  
Ramón de Campoamor 1330, Col. Anáhuac  
Tel. 76-78-26  
San Nicolás de los Garza, N. L.

**Facultad de Ciencias Físico Matemáticas**  
Tels. 52-27-11 y 52-13-01  
Ciudad Universitaria

**Facultad de Ciencias Políticas**  
Miguel Nieto 447 Sur  
Tels. 42-52-84 y 40-42-64  
Monterrey, N. L.

**Facultad de Ciencias Químicas**  
Tels. 52-42-45 y 52-42-90  
Ciudad Universitaria

**Facultad de Comercio y Administración**  
Tel. 76-85-00  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Derecho y Ciencias Sociales**  
Tels. 52-10-51 y 52-27-17  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Economía**  
Loma Redonda 1515 Pte., Col. Loma Larga  
Tels. 43-89-89 y 43-68-89  
Monterrey, N. L.

✓ **Facultad de Enfermería**  
Ave. Madero y Gonzalitos Tels. 48-10-10 y 48-18-47  
Monterrey, N. L.

✓ **Facultad de Filosofía y Letras**  
Tels. 52-42-50, 76-07-80 y 76-06-20  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Ingeniería Civil**  
Tels. 52-27-48 y 52-67-71  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica**  
Tels. 52-30-12 y 52-46-90  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Medicina y Laboratoristas**  
Ave Madero al Pte. Tel. 46-68-71 al 75  
Monterrey, N. L.

✓ **Facultad de Odontología**  
Salvatierra y Silao Tels. 46-37-30 y 46-57-86  
Monterrey, N. L.

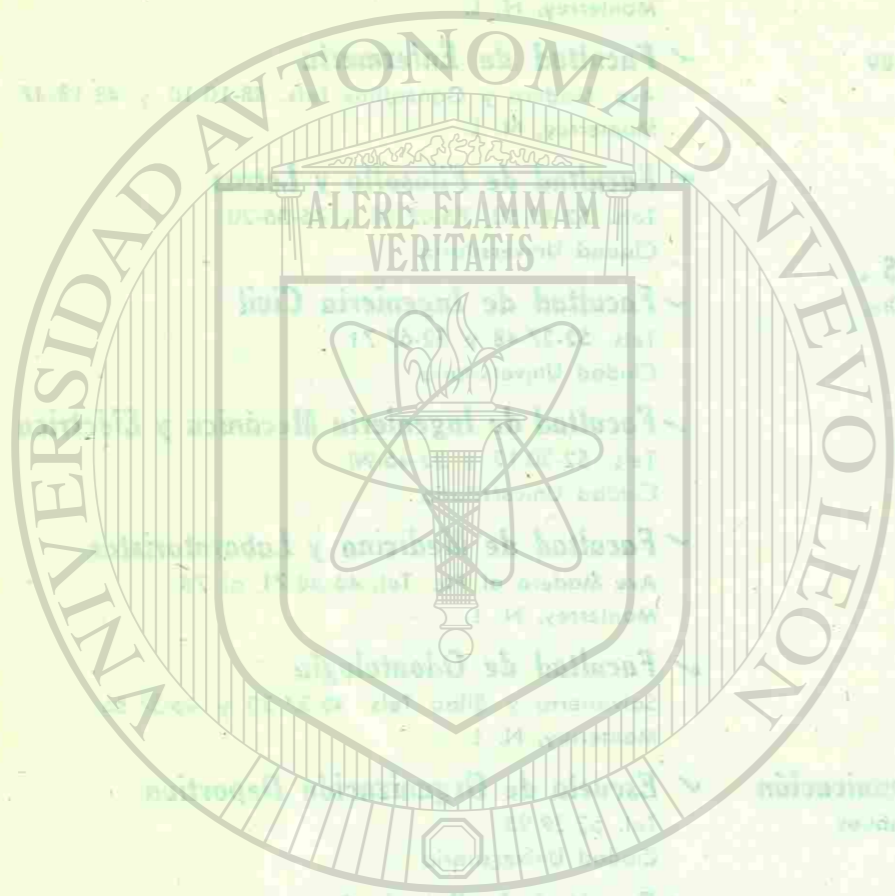
✓ **Escuela de Organización Deportiva**  
Tel. 52-39-95  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Psicología**  
Mutualismo 110, Tels. 48-10-65 y 48-38-66  
Colonia Mitras  
Monterrey, N. L.

✓ **Facultad de Salud Pública**  
Salvatierra y Silao Tel. 48-64-47  
Colonia Mitras  
Monterrey, N. L.

✓ **Facultad de Trabajo Social** ®  
Tel. 52-13-09  
Ciudad Universitaria

✓ **Facultad de Veterinaria**  
Matamoros y Dr. Coss Tels. 43-84-53 y 43-84-54  
Monterrey, N. L.



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Estudios que imparte la Universidad y Grados que otorga en cada Escuela o Facultad

#### ESCUELAS PREPARATORIAS OFICIALES E INCORPORADAS

Cursos Diurnos y Nocturnos

CUATRO SEMESTRES

BACHILLERATO UNICO

#### Preparatoria Técnica "Pablo Livas"

BACHILLERATO CON ESPECIALIDADES TECNICAS OPCIONALES DE 4 SEMESTRES

(Checar estas Especialidades Técnicas en el renglón de la ESCUELA TECNICA PABLO LIVAS)

#### Preparatoria Técnica "Alvaro Obregón"

Cursos Diurnos y Nocturnos

TECNICOS EN:

- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| APARATISTA                         | METALURGICO   |
| ELECTRICISTA                       | TOPOGRAFO     |
| DIBUJANTE                          | MANTENIMIENTO |
| ELECTRONICA                        |               |
| ADMINISTRADOR DE PRODUCCION        |               |
| COMUNICACION Y DISEÑO GRAFICO      |               |
| AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION |               |
| SUELOS Y FERTILIZANTES             |               |
| MECANICA AUTOMOTRIZ (Y DIESEL)     |               |

#### Preparatoria Técnica Médica

- TECNICO EN ENFERMERIA
- TECNICO EN RADIOLOGIA
- TECNICO EN NUTRICION
- TECNICO EN REHABILITACION
- TECNICO EN ESTADISTICA MEDICA
- TECNICO EN TERAPIA RESPIRATORIA
- TECNICO EN HIGIENE DENTAL

#### Escuela "Pablo Livas"

- ARTISTICAS
- DISEÑO DE MODAS
- DISEÑO DE FIGURIN
- CALICULTURA (BELLEZA)
- NUTRICION
- EDUCACION FISICA
- ARTESANIA
- PINTURA GENERAL

#### Escuela de Artes Visuales

- ESCULTURA
- CERAMICA
- GRABADO
- PINTURA
- DIBUJO
- FOTOGRAFIA
- CINE

#### Instituto de Artes

- ARTE DRAMATICO
- BALLET CLASICO
- DANZA CONTEMPORANEA
- DANZA FOLKLORICA Y REGIONAL

#### Escuela de Música

- CURSOS INFANTIL
- PROFESOR DE MUSICA
- INSTRUMENTISTA
- CANTANTE
- COMPOSITOR

#### Escuela de Enfermería

- ENFERMERA BASICA

### FACULTADES

#### Agronomía

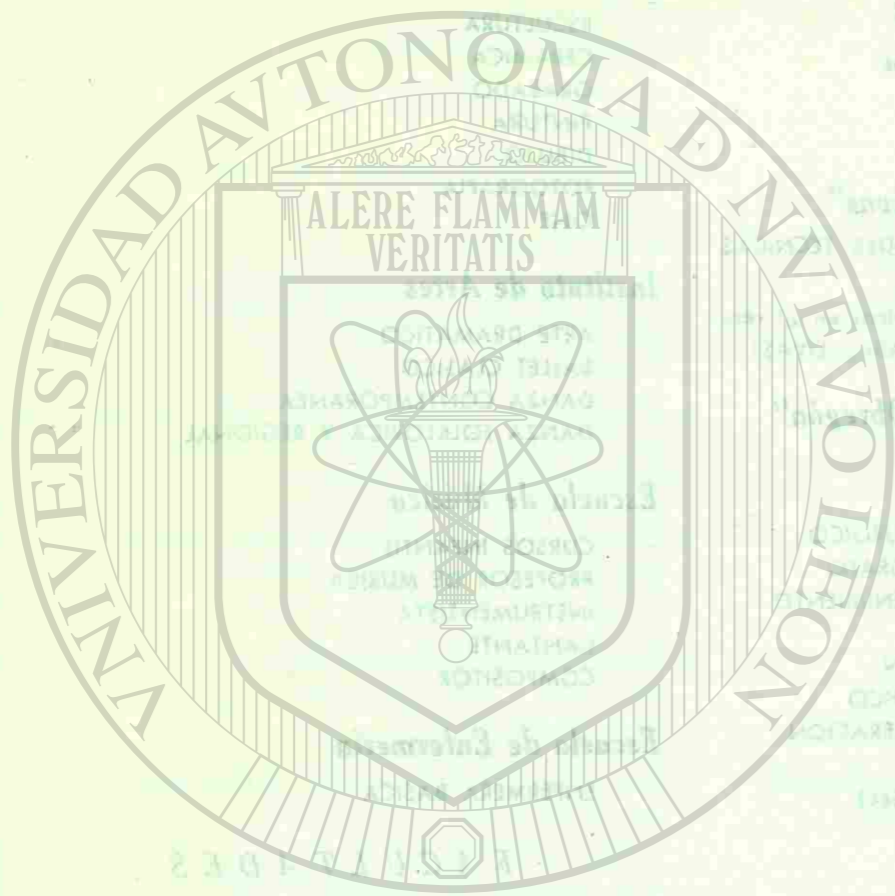
- ING. AGRONOMO FITOTECNISTA
- ING. AGRONOMO ZOOTECNISTA
- ING. AGRONOMO PARASITOLOGO
- ING. AGRONOMO EN DESARROLLO RURAL
- ING. AGRONOMO EN INDS. ALIMENTARIAS

#### Arquitectura

- ARQUITECTO
- DISEÑO INDUSTRIAL

#### Ciencias Biológicas

- BIOLOGO
- QUIMICO BACTERIOLOGO PARASITOLOGO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

**Ciencias de la Comunicación**

LIC. EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION  
**ESPECIALIDAD EN:**  
 PERIODISMO  
 PUBLICIDAD  
 COMUNICACION ORGANIZACIONAL Y  
 RELACIONES PUBLICAS

**Ciencias Físico Matemáticas**

LICENCIADO EN FISICA  
 LICENCIADO EN MATEMATICAS  
 LICENCIADO EN CIENCIAS COMPUTACIONALES

**Ciencias Políticas y Administración Pública**

LICENCIADO EN CIENCIAS POLITICAS  
 Y ADMINISTRACION PUBLICA

**Ciencias Químicas**

INGENIERO QUIMICO  
 INGENIERO INDUSTRIAL ADMINISTRADOR  
 QUIMICO INDUSTRIAL  
 QUIMICO FARMACEUTICO BIOLOGO

**Comercio y Administración**

CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR  
 LIC. EN ADMON. DE EMPRESAS  
 LIC. EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA  
 LIC. EN ADMINISTRACION FINANCIERA

**Derecho y Ciencias Sociales**

LIC. EN CIENCIAS JURIDICAS  
 LIC. EN CRIMINOLOGIA

**Economía**

LICENCIADO EN ECONOMIA  
 LICENCIADO EN ESTADISTICA SOCIAL

**Enfermería**

LICENCIADO EN ENFERMERIA

**Filosofía y Letras**

LICENCIADO EN FILOSOFIA  
 LICENCIADO EN LETRAS  
 LICENCIADO EN HISTORIA  
 LICENCIADO EN TRADUCCION  
 LICENCIADO EN SOCIOLOGIA  
 LICENCIADO EN PEDAGOGIA

**Ingeniería Civil**

INGENIERO CIVIL

**Ingeniería Mecánica y Eléctrica**

INGENIERO MECANICO  
 INGENIERO ELECTRICISTA  
 INGENIERO MECANICO ADMINISTRADOR  
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
 INGENIERO MECANICO METALURGICO  
 INGENIERO ELECTRICISTA ADMINISTRADOR  
 INGENIERO EN CONTROL Y COMPUTACION  
 INGENIERO EN ELECTRONICA Y COM.  
 INGENIERO ADMINISTRADOR EN SISTEMAS

**Medicina**

LABORATORISTA CLINICO BIOLOGO  
 MEDICO CIRUJANO Y PARTERO

**Odontología**

CIRUJANO DENTISTA

**Organización**

LICENCIADO EN ORGANIZACION DEPORTIVA

**Psicología**

LICENCIADO EN PSICOLOGIA INFANTIL  
 LICENCIADO EN PSICOLOGIA CLINICA  
 LICENCIADO EN PSICOLOGIA LABORAL  
 LICENCIADO EN PSICOLOGIA SOCIAL  
 LICENCIADO EN PSICOLOGIA, ANALISIS COND.

**Salud Pública**

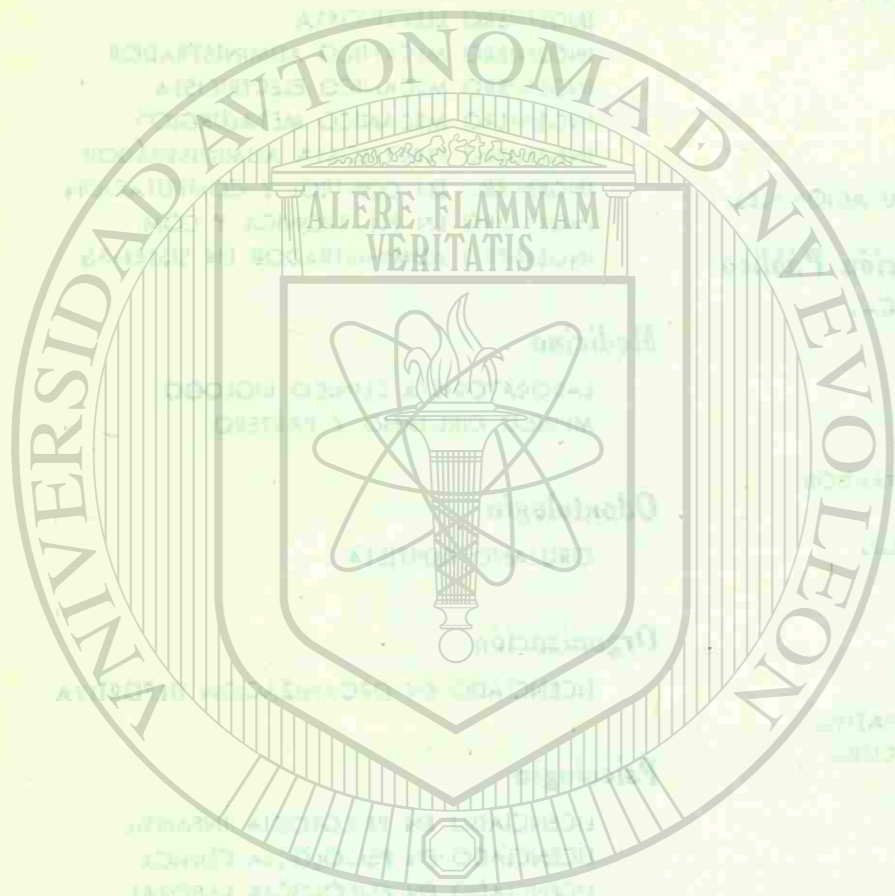
LICENCIADO EN NUTRICION

**Trabajo Social**

LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL  
 LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA SOCIAL  
 LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA FISICA

**Veterinaria**

MEDICO VETERINARIO ZOTECNISTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

## MAESTRIAS QUE SE IMPARTEN EN LAS DIFERENTES DIVISIONES DE ESTUDIOS SUPERIORES

### Facultad de Arquitectura

Maestría en:  
CIENCIAS PARA LA PLANIFICACION  
DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

### Facultad de Ciencias Biológicas

Maestría en:  
CIENCIAS BIOLÓGICAS

### Facultad de Ciencias Físico Matemáticas

Maestrías en:  
INGENIERIA NUCLEAR -  
ESTADISTICA APLICADA

### Facultad de Ciencias Químicas

Maestrías en:  
ADMINISTRACION  
INGENIERIA INDUSTRIAL  
FISICO-QUIMICA  
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL  
SISTEMAS  
INGENIERIA QUIMICA  
QUIMICA ORGANICA  
QUIMICA ANALITICA

### Facultad de Comercio y Administración

Maestrías en:  
ADMINISTRACION PUBLICA  
CONTADURIA PUBLICA

### Facultad de Economía

Maestría en:  
CIENCIAS ECONOMICAS

### Facultad de Filosofía y Letras

Maestrías en:  
LETRAS ESPAÑOLAS  
FILOSOFIA  
ENSEÑANZA SUPERIOR  
METODOLOGIA CIENTIFICA  
~~BIBLIOTECA~~

### Facultad de Ingeniería Civil

Maestrías con Especialidad en:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL  
INGENIERIA AMBIENTAL  
SALUD PUBLICA  
ING. EN TRANSITO  
HIDROLOGIAS SUBTERRANEAS

### Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Maestrías en:  
ADMINISTRACION  
INGENIERIA ELECTRICA  
INGENIERIA MECANICA

### Facultad de Medicina

Maestrías en:  
MICROBIOLOGIA MEDICA  
BIOQUIMICA  
MORFOLOGICAS

### DIPLOMAS DE ESPECIALIZACION

ANESTESIOLOGIA	MEDICINA INTERNA
CIRUGIA GENERAL	DERMATOLOGIA
CIRUGIA PLASTICA	PEDIATRIA
OFTALMOLOGIA	PATOLOGIA CLINICA
NEUROCIRUGIA	RADIOLOGIA
PSQUIATRIA	NEUROLOGIA MEDICA
ANATOMIA PATOLOGICA	
INMUNOLOGIA CLINICA	
OTORRINOLARINGOLOGIA	
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA	
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	

### Facultad de Odontología

Especialidades en:  
ODONTOLOGIA INTEGRAL  
ENDODONCIA  
PERIODONCIA  
ODONTO-PEDIATRIA  
**ORTODONCIA**

### Facultad de Psicología

Especialidades en:  
PSICOLOGIA LABORAL  
PSICOLOGIA SOCIAL  
PSICOLOGIA CLINICA  
ORIENTACION PSICOANALITICA

### Facultad de Salud Pública

Maestría en:  
SALUD PUBLICA (General, Odontología y Salud  
en el Trabajo).

### Facultad de Trabajo Social

Maestría en:  
TRABAJO SOCIAL (Especializaciones en Investi-  
gación y Administración).



MAESTRIAS QUE SE IMPARTEN  
EN LAS  
DIFERENTES DIVISIONES DE ESTUDIOS SUPERIORES

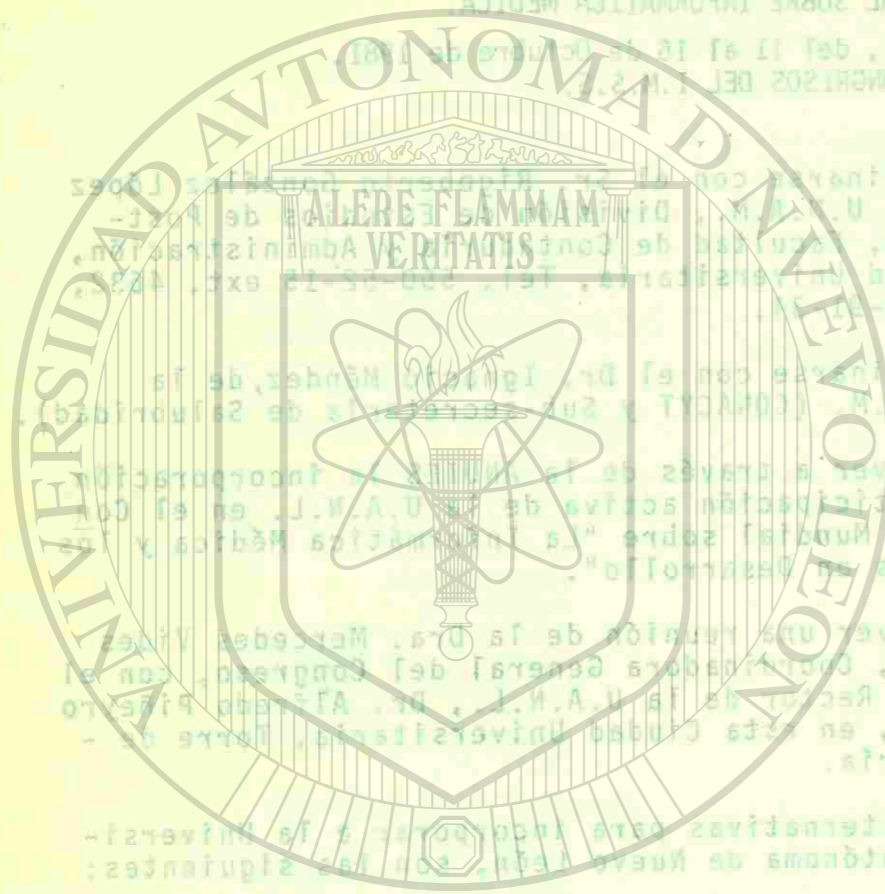


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ESTRATEGIAS PARA INCORPORAR A LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON EN EL DESARROLLO DE LA ORGANIZACION DEL CONGRESO MUNDIAL SOBRE INFORMATICA MEDICA.

México, D.F., del 11 al 16 de Octubre de 1981.  
UNIDAD DE CONGRESOS DEL I.M.S.S.

- 1.- Coordinarse con el Sr. Rigoberto González López de la U.N.A.M., División de Estudios de Post-Grado, Facultad de Contaduría y Administración, Ciudad Universitaria, Tel. 550-52-15 ext. 4632, y 572-91-34.
- 2.- Coordinarse con el Dr. Ignacio Méndez, de la U.N.A.M. (CONACYT y Sub-secretaría de Salubridad).
- 3.- Promover a través de la ANUIES la incorporación y participación activa de la U.A.N.L. en el Congreso Mundial sobre "La Informática Médica y los Países en Desarrollo".
- 4.- Promover una reunión de la Dra. Mercedes Vides Tovar, Coordinadora General del Congreso, con el señor Rector de la U.A.N.L., Dr. Alfredo Piñeyro López, en esta Ciudad Universitaria, Torre de Rectoría.
- 5.- Las alternativas para incorporar a la Universidad Autónoma de Nuevo León, son las siguientes:
  - a).- Con participación técnica:
    - Antes del evento con cursillos, pláticas, mesas redondas.
    - Durante el evento como ponentes, participando en sesiones de posters o paneles, expositores, comentaristas, etc.
  - b).- Con apoyo económico: ®
    - En dinero o en especie, por ejemplo: financiar las carpetas, la impresión de folletos, o el cocktail de inauguración, etc.
  - c).- Asegurando cierto número de inscripciones (5 profesores y 5 alumnos de la U.A.N.L.) de cuota.
- 6.- Ofrecimiento por parte del Congreso:
  - a).- Antes del evento con apoyo, material técnico y asesoría para realizar mesas redondas o



simposios cortos de 1 ó 2 días relativos a la importancia y necesidad de incorporar la enseñanza de la Informática Médica en las carreras del Area de la Salud, (Medicina, Odontología, Enfermería, Psicología, Ciencias Biológicas y Salud Pública).

- b).- Antes del evento con el respaldo de la Academia de Informática, de la Sociedad Mexicana de Salud Pública y con el Comité Organizador del Congreso.
- c).- Durante el evento reunir a un grupo de expertos invitados, en Informática Médica y Educación, y organizar un Panel Foro ó Mesa Redonda para analizar conjuntamente con las Universidades del País, la necesidad y factibilidad de incorporar la Informática Médica al curriculum de Pre-grado e incorporarla a la enseñanza de post-grado.
- d).- Dentro del programa diseñado del Congreso, participar como grupo organizado de la U.A.N.L. en los temas de interés para nuestra Universidad y no exponiendo simplemente trabajos libres.

Monterrey, N.L., a Septiembre 4 de 1980.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



U A N

IDAD AUTÓNOMA DE NUEVO

CCIÓN GENERAL DE BIBLIOTE