

VI.-ESTRUCTURA CURRICULAR  
ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

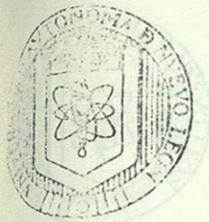
La duración de este plan de estudios prevee cuatro periodos académicos donde cada uno tendrá una duración de nueve semanas, una de ellas para exámenes finales, para un total de nueve asignaturas. El semestre ordinario comprende dos periodos académicos de este curso, mismos que deberán ser cursados y aprobados en su totalidad por el estudiante. El estudiante que suspenda sus estudios al finalizar un semestre, podrá conservar el derecho a concluir, siempre y cuando no hayan transcurrido más de dos semestres a la fecha de abandono o suspensión esto permitirá que el estudiante pueda completar su programa en un mínimo de un año y máximo de dos años.

MATERIAS	HORAS TEORIAS/SEM	HORAS PRACTICAS/SEM
1ER PERIODO ACADÉMICO		
ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA I	4	2
ADMINISTRACION Y SOCIEDAD	4	-
LECTURA Y REDACCION	3	2
2DO PERIODO ACADÉMICO		
ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA II	8	3
INTRODUCCION A LA COMPUTACION	4	3
METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA	4	-
3ER PERIODO ACADÉMICO		
ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA III	8	2
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	2	-
4TO PERIODO ACADÉMICO		
PRACTICA DE ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE ENFERMERIA	3	22



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
MAYRA ALFONSO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
APARTADO POSTAL F-16 TEL. 52-42-45  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
56450 San Nicolás de los Garza, N. L. México



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INDICE

	Página
1. Nombre propuesto para el programa	2
2. Nombre de la dependencia proponente	2
3. Nombre, dirección, teléfonos y forma de contacto de la dependencia proponente	2
4. Maestrías y grados académicos de la institución proponente	3
5. Comité de Dirección de la Facultad	3
<b>PROPUESTA DEL DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS</b>	
6. Justificación del programa	4
7. Nombre, grados académicos y experiencia de los doctorados proponentes del programa	4
8. Nombres, grados académicos, especialidades y procedencia de los doctorados que fungirán como profesores invitados	6
9. Instituciones nacionales que participarán en el desarrollo del programa doctoral	7
10. Instituciones extranjeras que participarán en el desarrollo del programa doctoral	7
11. Instituciones o lugares de trabajo para los doctores	8
12. Líneas de investigación que mantiene o desarrolla la unidad que ofrece el doctorado	9
13. Proyectos en proceso, terminados, publicados o en vías de serlo	9
14. Otras actividades científicas de la unidad proponente del programa	13
15. Licenciaturas y/o maestrías que tienen acceso al programa doctoral	13
16. Materias o conocimientos demostrables obligatorios como requisitos para considerarse aceptado dentro del programa del doctorado	13
17. Materias o cursos que podrán ser utilizados como apoyo al desarrollo de la tesis doctoral	13
18. Instalaciones a que tiene acceso el programa doctoral	13
19. Equipo general y especializado disponible	13
20. Biblioteca disponible para el programa doctoral	13
21. Sistema administrativo que se tiene disponible para el programa doctoral	13
22. Sistemas de apoyo económico para el doctorado de la propia Facultad	18
23. Sistemas de apoyo económico para el doctorado por parte de la Universidad	18
24. Sistemas de apoyo de organismos nacionales	19
25. Sistemas de apoyo económicos de organizaciones internacionales	19

Fecha de presentación: 16 de Febrero de 1994



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
APARTADO POSTAL F-16 TEL. 52-42-45  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
66450 San Nicolás de los Garza, N. L. México



ESTUDIOS DE POSTGRADO

PROPUESTA  
DEL  
DOCTORADO EN CIENCIAS  
BIOLÓGICAS

Fecha de presentación: 16 de Febrero de 1994



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

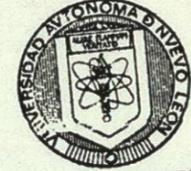
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
MAYILIA ALFONSO



ESTUDIOS DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

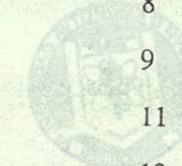
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
APARTADO POSTAL F-16 TEL. 52-42-45  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
66450 San Nicolás de los Garza, N. L. México



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

INDICE

	Página
A. Requisitos de ingreso	
1. Nombre propuesto para el programa	2
2. Nombre de la dependencia proponente	2
3. Nombre, dirección, teléfonos y forma del Director de la dependencia proponente	2
4. Nombre y grados académicos de los miembros del Comité de Doctorado de la Facultad	3
5. Objetivos del programa del doctorado	3
6. Justificación del programa del doctorado	4
7. Nombre, grados académicos y especialidades de los doctorados proponentes del programa	4
8. Nombres, grados académicos, especialidades y procedencia de los doctorados que fungirán como profesores invitados	6
9. Instituciones nacionales que participarán en el desarrollo del programa doctoral	7
10. Instituciones extranjeras que participarán en el desarrollo del programa doctoral	7
11. Instituciones o lugares de trabajo para los doctores	8
12. Líneas de investigación que mantiene o desarrolla la unidad que ofrece el doctorado	9
13. Proyectos en proceso, terminados, publicados o en vías de serlo	11
14. Otras actividades científicas de la unidad proponente del programa	13
15. Licenciaturas y/o maestrías que tienen acceso al programa doctoral	14
16. Materias o conocimientos demostrables obligatorios como requisitos para considerarse aceptado dentro del programa del doctorado	14
17. Materias o cursos que podrán ser utilizados como apoyo al desarrollo de la tesis doctoral	14
18. Instalaciones a que tiene acceso el programa doctoral	16
19. Equipo general y especializado disponible	16
20. Biblioteca disponible para el programa doctoral	16
21. Sistema administrativo que se tiene disponible para el programa doctoral	18
22. Sistemas de apoyo económico para el doctorado de la propia Facultad	18
23. Sistemas de apoyo económico para el doctorado por parte de la Universidad	18
24. Sistemas de apoyo de organismos nacionales	19
25. Sistemas de apoyo económico de organizaciones internacionales	19



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

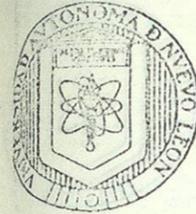
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
APARTADO POSTAL F-16 TEL. 52-42-45  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
66450 San Nicolás de los Garza, N. L. México

H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

INDICE

Página	
2	1. Nombre del programa
2	2. Nombre de la dependencia proponente
2	3. Nombre, dirección, teléfonos y forma del Director de la dependencia proponente
3	4. Nombre y grados académicos de los miembros del Comité de Doctorado de la Facultad
3	5. Objetivos del programa del doctorado
4	6. Justificación del programa del doctorado
4	7. Nombre, grados académicos y especialidades de los doctores proponentes del programa
4	8. Nombres, grados académicos, especialidades y procedencias de los doctores que fungirán como profesores invitados
6	9. Instituciones nacionales que participarán en el desarrollo del programa doctoral
7	10. Instituciones extranjeras que participarán en el desarrollo del programa doctoral
7	11. Instituciones o lugares de trabajo para los doctores
8	12. Líneas de investigación que mantendrá o desarrollará la unidad que ofrece el doctorado
9	13. Proyectos en proceso, terminados, publicados o en vías de serlo
11	14. Otras actividades científicas de la unidad proponente del programa
13	15. Licenciaturas y/o maestrías que tienen acceso al programa doctoral
14	16. Materias o conocimientos de materias obligatorias como requisitos para considerarse aceptado dentro del programa del doctorado
14	17. Materias o cursos que podrán ser unitarios como apoyo al desarrollo de la tesis doctoral
14	18. Instalaciones a que tiene acceso el programa doctoral
16	19. Equipo general y especializado disponible
16	20. Biblioteca disponible para el programa doctoral
16	21. Sistema administrativo que se tiene disponible para el programa doctoral
18	22. Sistema de apoyo económico para el doctorado de la propia Facultad
18	23. Sistema de apoyo económico para el doctorado por parte de la Universidad
18	24. Sistema de apoyo de organismos nacionales
19	25. Sistema de apoyo económico de organizaciones internacionales

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
APARTADO POSTAL F-16 TEL. 52-42-45  
CIUDAD UNIVERSITARIA  
66450 San Nicolás de los Garza, N. L. México

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

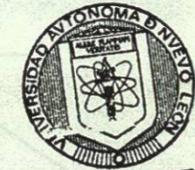
ADENDUM

A. Requisitos de ingreso	20
B. Sistema de seguimiento de calidad de ingreso al doctorado	20
C. Requisitos de programa doctoral y sus áreas de concentración	20
D. Sistema de seguimiento del programa de los alumnos	21
E. Seguimiento y valoración de la tesis doctoral	21
F. Características del examen doctoral	21
G. Requisitos para el otorgamiento del Grado	21

3. Nombre, dirección, teléfono y firma del Director de la dependencia proponente

ANEXOS

Calidad académica del plantel de Profesores	Fernando Jiménez Guzmán	Anexo 1
Curriculum vitae de Doctores proponentes	Ciencias Biológicas, U.A.N.L.	Anexo 2
Convenios con otras Instituciones	Universidad, San Nicolás de los Garza, N.L.	Anexo 3
Equipo de laboratorio	Tel. 76 28 19, 52 51 20.	Anexo 4
Lista de revistas científicas		Anexo 5



Nombre del Responsable del Programa del Doctorado: H. CONSEJO UNIVERSITARIO SECRETARIA

Dr. Ildefonso Perdomo Salas  
Tel. 352 96 49  
Fax 352 96 43

H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA



ADENDUM

20	A. Requisitos de ingreso
20	B. Sistema de seguimiento de calidad de ingreso al doctorado
20	C. Requisitos de programa doctoral y sus áreas de concentración
21	D. Sistema de seguimiento del programa de los alumnos
21	E. Seguimiento y valoración de la tesis doctoral
21	F. Características del examen doctoral
21	G. Requisitos para el otorgamiento del Grado

ANEXOS

Anexo 1	Calidad académica del plantel de Profesores
Anexo 2	Curriculum vitae de Doctores proponentes
Anexo 3	Convenios con otras Instituciones
Anexo 4	Equipo de laboratorio
Anexo 5	Lista de revistas científicas



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
ANTILLA ALFONSINA



4. Nombres y grados académicos del Comité Doctoral Permanente de la Facultad proponente

ASPECTOS GENERALES

1. Nombre propuesto para el Doctorado  
Doctorado en Ciencias Biológicas

2. Nombre de la dependencia proponente  
Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León

3. Nombre, dirección, teléfono y firma del Director de la dependencia proponente

5. Objetivos del Doctorado en Ciencias Biológicas

Objetivo General: Biol. M. en C. Fernando Jiménez Guzmán  
Facultad de Ciencias Biológicas, U.A.N.L.  
Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L.  
Tels. 76 28 13, 52 51 20.

Objetivos particulares

- a. Un amplio conocimiento de las Ciencias Biológicas tanto básicas como aplicadas
- b. Énfasis en sus respectivas áreas de especialidad

Nombre del Responsable del Programa del Doctorado en Ciencias Biológicas

Dr. Idefonso Fernández Salas  
Tel. 352 96 49  
Fax 352 96 43

Firma



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARIA



ASPECTOS GENERALES

1. Nombre propuesto para el Doctorado  
Doctorado en Ciencias Biológicas
2. Nombre de la dependencia proponente  
Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León
3. Nombre, dirección, teléfono y firma del Director de la dependencia proponente

Biol. M. en C. Fernando Jiménez Guzmán  
Facultad de Ciencias Biológicas, U.A.N.L.  
Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L.  
Tel. 52 28 13 22 51 20

*[Handwritten signature]*

Nombre del Responsable del Programa del Doctorado en Ciencias Biológicas

Dr. Ildelfonso Fernández Salas  
Tel. 322 96 49  
Fax 322 96 43

*[Handwritten signature]*



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARÍA

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



4. Nombres y grados académicos del Comité Doctoral Permanente de la Facultad proponente.

- Dr. Mohammed Badii Z.
- Dr. Guillermo Compeán Jiménez
- Dr. Ildelfonso Fernández Salas
- Dra. Laura Trejo Avila
- Dra. Ma. Julia Verde Star
- Dr. Pedro Wesche Ebeling

5. Objetivos del Doctorado en Ciencias Biológicas

Objetivo General

El Doctorado tendrá la finalidad de preparar recursos humanos para la investigación original en el ámbito de las Ciencias Biológicas, con alta capacidad para dirigir grupos de investigación así como 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.

Objetivos particulares

Formar científicos con:

- a. Un amplio conocimiento de las Ciencias Biológicas, tanto básicas como aplicadas
- b. Énfasis en sus respectivas áreas de especialidad,
- c. Alto grado de capacidad y habilidad para el manejo adecuado de problemas propios de sus campos de investigación,
- d. Capacidad para desarrollar trabajos interdisciplinarios con visión crítica que les permita analizar y resolver objetivamente problemas en su especialidad en Ciencias Biológicas,
- e. Criterios equilibrados en la racionalización ecológica y ambiental del manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales,
- f. Habilidad en innovación de la tecnología para resolver problemas de salud y elevar el nivel de producción de alimentos que tiene impacto en la sociedad, buscando el equilibrio entre el uso sostenible de tales recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.

Nombre	Grado Académico de
1. Ratikanta Malli	Calcuta, India
2. Hilda Gómez González	ITESM
3. Ma. Julia Verde Star	ITESM
4. Mohammed Badii	Riverside, USA
5. Ildelfonso Fernández Salas	Boheda, USA



H. CONSEJO UNIVERSITARIO  
SECRETARÍA



4. Nombres y grados académicos del Comité Doctoral Permanente de la Facultad proponente.

- Dr. Pedro Wesche Höching
- Dr. Ma. Julia Verde Star
- Dr. Laura Trejo Avila
- Dr. Ildefonso Fernández Salas
- Dr. Guillermo Compeán Jiménez
- Dr. Mohammed Badii X

5. Objetivos del Doctorado en Ciencias Biológicas

Objetivo General

El Doctorado tendrá la finalidad de preparar recursos humanos para la investigación original en el ámbito de las Ciencias Biológicas, con alta capacidad para dirigir grupos de investigación así como formar personal capaz de crear y universalizar el conocimiento en diferentes áreas de las Ciencias Biológicas básicas y aplicadas, con intenciones de innovar e independir, 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 científicamente sus investigaciones.

Objetivos particulares

Formar científicos con:

- a. Un amplio conocimiento de las Ciencias Biológicas, tanto básicas como aplicadas.
- b. Énfasis en sus respectivas áreas de especialidad.
- c. Alto grado de capacidad y habilidad para el manejo adecuado de problemas propios de sus campos de investigación.
- d. Capacidad para desarrollar trabajos interdisciplinarios con visión crítica que les permita analizar y resolver objetivamente problemas en su especialidad en Ciencias Biológicas.
- e. Criterios equilibrados en la racionalización ecológica y ambiental del manejo, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales.
- f. Habilidad en innovación de la tecnología para resolver problemas de salud y elevar el nivel de producción de alimentos que tiene impacto en la sociedad, buscando el equilibrio entre el uso sostenible de tales recursos naturales y la conservación de la biodiversidad.



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
MAYILA ALFONSINA



6.- Justificación del programa del doctorado.

Los problemas ecológicos, socioeconómicos y de salud de la humanidad en general y de México en particular exigen un acelerado desarrollo con equilibrio ambiental de la Ciencia y la Tecnología. Esto implica científicos de alta calidad académica, capaces de desarrollar tecnologías adecuadas.

Este proyecto propone estimular la integración de grupos multidisciplinarios de investigación y docencia en la institución, con la capacidad necesaria para resolver, en forma integral, problemas biológicos y tecnológicos que se le planteen y al mismo tiempo proporcionar la vinculación e intercambio académico de los profesores y alumnos de postgrado de la Facultad de Ciencias Biológicas con otros Centros Educativos y de Investigación regionales, así como con los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal, a través de las dependencias que les compete a las áreas de las Ciencias Biológicas.

Se formarán científicos con habilidades y conocimientos generales sobre leyes y modelos biológicos, ciencia y tecnología y con cultura humanística, suficientes para analizar y resolver problemas relacionados a las Ciencias Biológicas, en forma coordinada con grupos científicos interdisciplinarios, ligados tanto con las condiciones locales como a los problemas, globales, pues la realidad ecológica, de la salud y el desarrollo no conocen fronteras disciplinarias ni políticas.

Las investigaciones que el país y la sociedad requieren deben abordarse en las regiones donde se susciten los problemas, generando metodologías apropiadas, basadas en conocimientos y experimentos de fondo. Buscando la relación nacional e internacional de especialistas, que le permita poner a prueba la tecnología y/o los conocimientos generados con finalidad del desarrollo social y los problemas científicos y tecnológicos, regionales y/o nacionales.

La Facultad de Ciencias Biológicas realiza investigación para enriquecer el conocimiento, manejo, aprovechamiento y conservación de la Biodiversidad (recursos naturales, ambiente) de Nuevo León en particular, y de México en general, donde cada vez más se reconoce una creciente necesidad de la investigación de los recursos naturales y ambientales. Afortunadamente se cuenta con suficientes científicos para efectuar dicha labor (Anexo 1).

7.- Nombre, grados académicos y especialidad de los Doctores proponentes del programa y que son profesores de la Facultad (Se adjunta currícula, Anexo 2).

Nombre	Grado Académico de:	Especialidad
1. Ratikanta Maiti	Calcuta, India	Botánica Aplicada
2. Hilda Gámez González	ITESM	Fisiología Vegetal
3. Ma. Julia Verde Star	ITESM	Fitoquímica
4. Mohammed Badii	Riverside, USA,	Acarología
5. Ildefonso Fernández Salas	Bethesda, USA	Entomol. Médica