



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Núm. I/2001/077

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO P R E S E N T E.

A estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en el que se propone la modificación del plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Química, para operar bajo el sistema de créditos en virtud de los siguientes

### Resultandos

1. Que en la sesión del H. Consejo General Universitario de fecha 5 de agosto de 1995, se crea la Maestría en Ciencias en Química con dictamen número 021/19553 y se modifica en:  
Febrero 19 de 1996 con Dictamen No. 376  
Abril 21 de 1997 con Dictamen No. I/236/97  
Junio 5 de 1999 con Dictamen No. 1220,  
operando actualmente bajo el sistema de créditos que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
2. Que la planta de profesores con doctorado y/o miembros del Sistema Nacional de Investigadores adscritos al Departamento de Química ha aumentado considerablemente, rebasando el número mínimo solicitado por Conacyt para considerar una Maestría dentro de su padrón de excelencia.
3. Que en el apartado 2.2 de la propuesta de creación de la Maestría en Ciencias en Química fue indicado que una meta específica era: "Ingresar el Programa de la Maestría en Química al padrón de excelencia de Conacyt, para lograr apoyo directo en forma de becas para estudiantes de posgrado y apoyo para el equipamiento de los laboratorios de investigación".
4. Que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología concede becas para realizar estudios de Maestría a estudiantes de tiempo completo que, en calidad de pasantes, hayan sido aceptados en un Posgrado incluido en su Padrón de Excelencia.
5. Que existe una limitada oferta regional de Posgrados en Química adscritos al Padrón de Excelencia de Conacyt.
6. Que la licenciatura en Química tiene como una opción de titulación el cursar materias de la Maestría en Ciencias en Química.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. DR. AREZ 976 (piso 11), S.J. C.P. 44100  
TELS. (01) 38-25-79-72, 38-25-06-54, 31-24-22-43,  
38-25-88-88 EXTS. 1110, 1113, 1114, 1227, 1233  
FAX 31-34-22-78 Y 79  
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

7. Que en vista de lo anterior, es solicitada la modificación del dictamen para, por un lado, cumplir con los criterios de calidad educativa y de investigación requeridos por Cónacyt a fin de poder ingresar a su Padrón de Posgrados de Excelencia y, por el otro, para adaptarse a las líneas de investigación históricamente desarrolladas por los profesores de reciente incorporación al Posgrado.
8. Que considerando también la demanda creciente que ha venido teniendo la Licenciatura en Química, se incentiva a la Maestría en Ciencias en Química a realizar una modificación que permita aprovechar el potencial de los estudiantes recién egresados, quienes son un factor importante en el logro de los objetivos de calidad educativa y productividad científica que sugieren instancias nacionales reguladoras de los niveles académicos, tales como: CENEVAL, el Sistema Nacional de Investigadores y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

En virtud de los resultandos antes expuestos, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, encuentran elementos justificativos que acreditan la existencia de las necesidades referidas y

### Considerando

- I. Que la Universidad de Guadalajara, es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, habiendo sido creada en virtud del Decreto No. 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 07 de septiembre de 1925, lo que posibilitó la promulgación de la Primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, del mismo mes y año.
- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1º de su Ley Orgánica, promulgada por el ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5º de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el Artículo 3º de la Constitución Federal, así como la de establecer las aportaciones de

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUAREZ 976 (piso 11), S.J. C.P. 44100  
TELS. (01) 38-45-79-72, 38-25-06-54, 31-24-22-43,  
38-25-88-88 EXTS. 1110, 1113, 1114, 1227, 1233  
FAX 31-34-22-78 Y 79  
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como lo estipula en las fracciones III y XII del artículo 6º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21º de la Ley Orgánica citada son obligaciones de los alumnos cooperar mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad, para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.
- VI. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31 fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VIII. Que como lo establece el artículo 35 fracción X de la Ley Orgánica y el artículo 95 fracción IV del Estatuto General, es atribución del Rector General promover todo lo que contribuya al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad así como proponer ante el Consejo General Universitario proyectos para la creación, modificación o supresión de planes y programas académicos.
- IX. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica el H. Consejo General Universitario, funcionará en pleno o por comisiones.
- X. Que es atribución de la Comisión de Educación, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General, o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85 fracciones I y III del Estatuto General.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículo 28, 31 y 42 de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción II del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara se establecen los siguientes:

### Resolutivos

**PRIMERO.** Se aprueba la modificación del plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Química, adscrita al Departamento de Química de la División de Ciencias Básicas en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, para operar bajo el sistema de créditos a partir del calendario escolar 2001 "A".

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ 976 (piso 11), S.J. C.P. 44100  
TELS. (01) 38-25-79-72, 38-25-06-54, 31-24-22-43,  
38-25-88-88 EXT. 1110, 1113, 1114, 1227, 1233  
FAX 31-34-22-78 Y 79  
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**SEGUNDO.** El plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Química, contiene áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo a los requerimientos establecidos por área para ser cubiertos por los alumnos y se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Particular Selectiva	33	33
Área de Formación Optativa Abierta	37	37
Trabajo de Tesis	30	30
<b>Número mínimo de créditos para obtener el grado:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**TERCERO.** La lista de asignaturas correspondiente a cada área se describe a continuación:

## ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICO PARTICULAR SELECTIVA

MATERIAS	CLAVE	TIPO	HORAS TEORIA	HORAS PRACTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQ
Ciencia de Materiales	QM500	C	80	0	80	11	
Química Inorgánica	QM501	C	80	0	80	11	
Química Orgánica I	QM502	C	80	0	80	11	
Bioquímica	QM503	C	80	0	80	11	
Termodinámica Química	QM504	C	80	0	80	11	

## ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

MATERIAS	CLAVE	TIPO	HORAS TEORIA	HORAS PRACTICA	HORAS TOTALES	CRED	PRERREQ
Síntesis Orgánica	QM505	C	80	0	80	11	
Cristalografía Química y Mineralogía	QM506	C	80	0	80	11	
Química Orgánica II	QM507	C	80	0	80	11	
Química Organometálica	QM508	C	80	0	80	11	
Síntesis de Productos Naturales	QM509	C	80	0	80	11	
Química Agrícola	QM510	C	80	0	80	11	
Síntesis de Polímeros	QM511	C	80	0	80	11	
Electroquímica	QM512	C	80	0	80	11	
Electroquímica Aplicada	QM513	C	80	0	80	11	
Cinética Química	QM514	C	80	0	80	11	
Análisis de Superficies y Películas Delgadas	QM515	C	80	0	80	11	
Bioprocesos	QM516	C	80	0	80	11	
Preparación y Caracterización de Materiales en Estado Sólido	QM517	C	80	0	80	11	
Espectroscopia y Métodos de Separación	QM518	C	80	0	80	11	
Métodos de Caracterización de Polímeros	QM519	C	80	0	80	11	
Seminario de Investigación	QM520	C	40	0	40	5	
Temas Selectos en Química de Polímeros	QM521	C	80	0	80	11	
Temas Selectos en Química Orgánica	QM522	C	80	0	80	11	
Temas Selectos en Química Inorgánica	QM523	C	80	0	80	11	
Temas Selectos en Electroquímica	QM524	C	80	0	80	11	
Temas Selectos en Bioquímica	QM525	C	80	0	80	11	

**CUARTO.** Los créditos asignados a cursos de posgrado del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías que no dependan del Departamento de Química serán



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

respetados, sin embargo, independientemente del carácter con el que hayan sido tipificadas las materias en el Departamento de adscripción, en la Maestría en Ciencias en Química serán considerados cursos del área de formación optativa abierta. El número de créditos que podrán tomarse de otros programas de posgrado, no deberá exceder de 15.

**QUINTO.** Además del bloque de cursos presentado, será válido en este programa en equivalencia a cualquiera de las Areas de Formación, cursos que a juicio y con aprobación del Comité Académico, la Coordinación de Posgrado y las Comisiones de Revalidación de Estudios, Títulos y Grados de los centros universitarios, tomen los estudiantes en este y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de este y de otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras Instituciones de Educación Superior Nacionales y Extranjeras para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.

**SEXTO.** Los aspirantes a la Maestría en Ciencias en Química, deberán cubrir los siguientes requisitos, además de los que determina la normatividad universitaria:

- Tener el grado o ser pasante de alguna de las licenciaturas siguientes: Química, Química Industrial, Químico Farmacobiólogo, Ingeniería Química, Bioquímica o carreras afines.

En el caso de pasantes, es requerido presentar carta avalada por su director de tesis y/o responsable de titulación, comprometiéndose a obtener el grado de licenciatura en un periodo no mayor a 12 meses a partir de la fecha oficial de ingreso al posgrado;

- Tener un promedio mínimo de 75;
- Presentar un escrito expresando los motivos que se tienen para ingresar a la Maestría;
- Presentar dos cartas de apoyo de Profesores o Investigadores de alguna Institución Universitaria y/o de investigación;
- Aprobar satisfactoriamente una entrevista con los miembros del Comité de Admisión del Posgrado;
- Aprobar el examen de admisión.

**SÉPTIMO.** Los requisitos académicos para obtener el grado de Maestro, además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente son los siguientes:

- Haber aprobado la totalidad de los créditos, en la forma establecida por el presente dictamen;
- Aprobar el examen de grado.

**OCTAVO.** Los alumnos aportarán por concepto de inscripción a cada uno de los ciclos escolares, el equivalente a un salario mínimo mensual vigente en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

  
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**NOVENO.** Facúltese al Rector General para que se ejecute el presente dictamen en los términos del Artículo 35o último párrafo de la Ley Orgánica Universitaria.

ATENTAMENTE  
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 9 de febrero de 2001

*Aida No*  
VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ ROMERO  
Presidente de la Comisión

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

*[Signature]*  
MTRO. HECTOR ENRIQUE SALGADO  
RODRIGUEZ

*[Signature]*  
MTRO. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

*[Signature]*  
LIC. RODOLFO GUTIERREZ ZERMEÑO

*[Signature]*  
C. CUAUHTEMOC ROMO MORALES

*[Signature]*  
MTRO. I. TONATIUH BRAVO PADILLA

*[Signature]*  
MTRO. CARLOS JORGE BRISEÑO  
TORRES

*[Signature]*  
ING. ENRIQUE SOLÓRZANO CARRILLO

*[Signature]*  
LEOPOLDO PEREZ MAGAÑA

*[Signature]*  
LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ  
Secretario