



Exp. 021
Núm. 1/2002/233

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 reestructuración del Programa de la Maestría en Ciencias en Química, para operar bajo el sistema de créditos en virtud de los siguientes

R e s u l t a n d o s

1. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 5 de agosto de 1995 con el dictamen número 19553 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la creación de la Maestría en Ciencias en Química
2. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 19 de febrero de 1996, con el dictamen número 375 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación del dictamen de creación de la Maestría en Ciencias en Química.
3. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 28 de octubre de 1996, con el dictamen número 1562 de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación del plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Química para incluir la Especialidad en Química, adscrita al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
4. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 21 de abril de 1997, con el dictamen número 236 de las Comisiones conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación del dictamen de creación de la Maestría en Ciencias en Química, adscrita al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
5. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 5 de junio de 1999, con el dictamen número 1220, de las Comisiones conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación del dictamen de creación de la Maestría en Ciencias en Química, operando bajo el sistema de créditos que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
6. Que el H. Consejo General Universitario, en su sesión del 9 de febrero del 2001, con el dictamen número 077, de las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobó la modificación del plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Química, para operar bajo el sistema de créditos en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

7. Que se ha visto la necesidad de modificar los dictámenes vigentes en sus posgrados a fin de homogeneizar los criterios que regulan la actividad académica de los mismos, en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
8. Que a fin de facilitar el trámite administrativo que la modificación de dictámenes involucra, todos los estudiantes que hayan sido inscritos en ciclos anteriores de la Maestría en Ciencias en Química y deseen trasladarse al nuevo plan de estudios de este dictamen, podrán obtener una equivalencia automática de los créditos de las asignaturas cursadas por ellos.
9. Que la Maestría en Ciencias en Química, al igual que cualquier posgrado de calidad en el ámbito nacional, colabora socialmente a través de la formación de personal capacitado, transmitiendo a sus estudiantes los conocimientos y actitudes que le permitan colaborar activamente en el mejoramiento de la sociedad, ya sea como docentes de alto nivel, como investigadores, o como personal industrial especializado.
10. Que el fortalecimiento que la modificación solicitada conlleva, permitirá a la Maestría en Ciencias en Química la formación de egresados acordes a las exigencias actuales, lo que es benéfico para:
 - a) La industria local, ya que ésta podrá contar con los colaboradores especializados que requiere para llevar a cabo actividades tales como: el control de calidad de sus productos, la optimización de sus procesos, el diseño de nuevos materiales y procesos, etc.;
 - b) Los organismos nacionales de enseñanza superior, ya que nuestros egresados serán una fuente potencial de docentes de alto nivel, avalados por el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, que se enunciarán en su perfil, quienes serán capaces de transmitir sus conocimientos haciendo uso de las nuevas tecnologías, adecuándose al tipo de público y a la infraestructura disponible;
 - c) Los grupos de investigación, ya que nuestros egresados serán capaces de participar en el trabajo de laboratorio, en la toma de decisiones y en la coordinación de miembros del grupo de nivel inferior, adaptándose tanto al trabajo independiente como a la actividad grupal;
 - d) La sociedad en general, ya que el egresado de la Maestría en Ciencias en Química actuará como una persona con amplio criterio, con capacidad de liderazgo, cuyos conocimientos beneficiarán a la empresa u organismo en donde labore, lo que le colocará como un eslabón más en una sociedad en cambio continuo, que requiere de personal activo, comprometido con su trabajo, respetuoso de su entorno y capacitado con niveles de excelencia, siendo indispensable su participación para lograr un desarrollo social sostenible.

11. Que en la actualidad, el Departamento de Química de la Universidad de Guadalajara cuenta con personal de alto nivel, especializado en diversas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. MUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELEFONOS DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

áreas del conocimiento químico, lo que puede apreciarse en los currículo vitae de cada uno de los profesores involucrados en él. Concurrentemente, el sistema de créditos permite que profesionales de otros Departamentos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías puedan participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes inscritos en la Maestría en Ciencias en Química. Las circunstancias anteriores permiten garantizar la viabilidad de la Maestría en lo que a recurso humano se refiere.

12. Que el egresado de la Maestría en Ciencias en Química deberá tener conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan ubicarse como un profesional en alguna de las áreas de la Química que ofrece el posgrado, demostrando su capacidad para:

a) Colaborar eficientemente en el desarrollo de proyectos de investigación en el área química (pueden ser básicos, o parcialmente aplicados), entendiéndose que su participación requerirá:

- Capacidad para adquirir la información requerida por la investigación, debiendo estar entrenado en el uso de las herramientas de búsqueda automatizada disponibles;
- Capacidad y habilidad para realizar el trabajo operativo diario involucrado en un proyecto; fundamentará su actuar en criterios de eficiencia, respecto al tiempo y a los materiales, de honestidad, de previsión de problemas potenciales, de respeto a su entorno y a sus compañeros de trabajo, etc.;
- Eficiencia en el manejo mental del conocimiento requerido para, por un lado, resolver e implementar las soluciones de los problemas operativos diarios y, por el otro, para proponer mejoras a las metodologías de operación comunes en su área;
- Independencia en el decidir y el actuar, fundamentada en un conocimiento básico firme, en la aplicación estricta de la metodología científica, y en la habilidad para intercambiar información con especialistas de otras áreas.

b) Diseñar y dirigir proyectos de investigación cortos, o secciones de proyectos de investigación mayores; entendiéndose que incluye el realizar la subdivisión y estructuración adecuada del proyecto a él encomendado, buscando aprovechar al máximo las habilidades de cada uno de los participantes y optimizando el consumo de horas hombre-equipo;

c) Transferir eficientemente el conocimiento adquirido, sea en forma oral o escrita, a un público masivo o en comunicación privada, mediante la última tecnología vigente o mediante los métodos tradicionales, a un público especializado o a un auditorio general, en conciso, ser un portavoz científico adaptable a cualquier situación potencialmente probable.

13. Que el objetivo general es formar egresados que cumplan con el perfil indicado, los cuales se considera estarán capacitados para colaborar eficientemente en



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

labores de docencia de alto nivel, en áreas de investigación, o en actividades industriales altamente especializadas.

14. Que los objetivos específicos del programa son:

a) Capacitar al futuro egresado para que pueda realizar una transferencia eficiente de información en un proceso de enseñanza aprendizaje tradicional (actividades de docencia);

Específicamente esta capacitación se circunscribirá a que, durante sus estudios de posgrado el egresado deberá haber:

- Aumentado su conocimiento científico en el área de interés
- Adquirido la habilidad para realizar una actualización autodidacta
- Adquirido la habilidad para transferir información eficientemente, adecuando sus acciones específicas a las características del auditorio, a los medios auxiliares disponibles, al tiempo requerido para la transferencia de información, etc.
- Adquirido la capacidad de conceptuar un problema, a fin de resolverlo adecuadamente con los recursos disponibles
- Sido motivado a la utilización de las herramientas actuales disponibles, para que en esa misma medida pueda motivar a sus estudiantes al respecto
- Adquirido una actitud segura e independiente que le permita emitir opiniones fundamentadas cuando le sean requeridas

b) Capacitar al futuro egresado para que pueda exponer y argumentar adecuadamente al respecto de trabajos científicos inéditos en congresos o reuniones científicas;

Con tal fin, el egresado durante su Maestría deberá haber:

- Sido capacitado para redactar convenientemente: reportes, resúmenes de investigación, artículos en extenso, presentaciones, carteles, etc.
- Adquirido la actitud de seguridad requerida para exponer y defender un trabajo de investigación propio ante un público especializado

c) Capacitar al futuro egresado para que sea capaz de interactuar con personal especializado y asimilar la información existente en el área, sea en forma personal o mediante la lectura de publicaciones especializadas; Para cumplir con este objetivo específico, el egresado deberá, durante su estadía en el posgrado, haber:

- Sido incentivado a leer un cúmulo mínimo de artículos científicos especializados como parte de sus cursos de Maestría
- Participado personalmente en la búsqueda bibliográfica que sustentará su trabajo de investigación

d) Capacitar al futuro egresado para que sea capaz de colaborar eficientemente en la realización de una investigación cualquiera en su área, Para cubrir este aspecto, el egresado durante su Maestría deberá haber:

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C. P. 44100
TEL. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
EL CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Realizado personalmente los principales aspectos operativos de su tesis de Maestría, tomando como base los consejos y recomendaciones de su(s) tutor (es) de tesis
 - Adquirido un nivel mínimo de intuición científica, que le permita llevar a buen fin una actividad particular dentro de su investigación, buscando en todo momento la optimización en el uso de recursos humanos y materiales.
15. Que para apoyo en el desarrollo y aplicación del programa además del Coordinador del Programa marcado por la normatividad, se requiere el siguiente grupo de cuerpos colegiados.

El Comité Académico del posgrado se instalará a más tardar 15 días después del inicio de cada ciclo escolar.

Este Comité Académico será presidido por el Coordinador del Posgrado quien designará a uno de sus miembros como Secretario. Serán miembros del Comité Académico del posgrado los profesores asignados al programa.

Son atribuciones del Comité Académico del posgrado:

- I. Planear, organizar y evaluar el programa de posgrado en el ámbito de su competencia;
- II. Sugerir adecuaciones a las normas específicas de ingreso, permanencia y egreso del programa;
- III. Proponer al Jefe del Departamento, en acuerdo con el coordinador del programa, a los profesores de los cursos y, en su caso, recomendar su contratación;
- IV. Dirimir los conflictos académicos que surjan entre el personal académico o con alumnos, por motivo de la realización de las actividades académicas del programa;
- V. Nombrar y supervisar las funciones y resoluciones de los Comités de Admisión, Tutorial y de Titulación del programa;
- VI. Evaluar los protocolos, reportes de tesis, según corresponda y en su caso, aprobarlos;
- VII. Nombrar al director, codirector(es) y/o asesor(es) de tesis;
- VIII. Designar, a solicitud del Director de Tesis, al Comité de Titulación;
- IX. Avalar cursos de otros posgrados que puedan ser acreditados a un alumno;
- X. Otras atribuciones que le confieran los reglamentos internos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

Comité de Admisión

El Comité de Admisión estará conformado por al menos 3 profesores del posgrado, uno de los cuales deberá ser el Coordinador del posgrado y los otros dos serán elegidos semestralmente de entre sus miembros en una reunión del Comité Académico.

Las responsabilidades y atribuciones del Comité de Admisión serán las siguientes:

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



- I. Corroborar el cumplimiento de los criterios de admisión.
- II. Diseñar, aplicar y evaluar los cursos propedéuticos y/o los exámenes de selección.
- III. Entrevistar a los aspirantes al posgrado.
- IV. Proponer la admisión de los aspirantes.
- V. Otras atribuciones que delegue el Comité Académico y que competan a la admisión de los aspirantes.

Comité Tutorial

El comité Tutorial de cada estudiante estará formado por al menos dos profesores elegidos de entre sus miembros por el Comité Académico del Posgrado, a más tardar al inicio del segundo semestre de la estancia del estudiante. La duración del comité terminará con la titulación del estudiante o con su baja administrativa.

Podrá ser solicitada la substitución de algún miembro del Comité Tutorial, mediante escrito del estudiante y/o el propio miembro, dirigida al Coordinador del Posgrado, quién deberá decidir sobre la solicitud en un periodo no mayor a un mes a partir de la solicitud.

En caso de inconformidad con el veredicto por parte del solicitante, éste dispondrá de 15 días para solicitar por escrito que el caso sea decidido por el Comité Académico del Posgrado, en tal caso, el Coordinador del Posgrado deberá realizar las acciones pertinentes a fin de que sea emitida la resolución definitiva en un plazo máximo de un mes a partir de la fecha de la inconformidad.

Las responsabilidades del Comité Tutorial serán las siguientes:

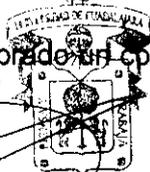
- I. Asesorar al alumno, en conjunto con su Director de Tesis, en la elección de las materias a cursar por el estudiante en cada periodo semestral.
- II. Emitir escrito semestral al Coordinador del Posgrado para informar del avance del estudiante.
- III. Informar por escrito al Coordinador del Posgrado de cualquier irregularidad en el desempeño académico del estudiante.
- IV. Todas las demás que le sean conferidas por el Comité Académico.

Comité de Titulación

El Comité de Titulación estará conformado por dos cuerpos académicos denominados: Comité Revisor y Jurado de Examen de Grado, los cuales serán designados por el Comité Académico. Las siguientes figuras académicas forman parte del Comité de Titulación:

Director de Tesis. Es el encargado de orientar a los estudiantes en su proceso de investigación y elaboración del documento de Tesis.

Codirector de Tesis. Podrá ser nombrado un codirector de tesis, el cual compartirá las responsabilidades del director.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Asesor de Tesis. Es un colaborador en el trabajo de investigación del alumno en un área específica.

El Director de Tesis, o al menos un Codirector, deberá ser miembro del Comité Académico. Puede asignarse un máximo de dos asesores a un trabajo de Tesis. Sólo uno en caso de haber Codirector y ninguno en caso de dos Codirectores.

Para ser Director o Codirector sin ser miembro del Comité Académico, se deberán cumplir los requisitos siguientes:

- Tener al menos el grado del programa académico.
- Tener actividad de investigación reconocida, demostrada por obra publicada de alta calidad o por ser un profesional reconocido relacionado al área del posgrado.
- Haber sido aprobado por el Comité Académico.

El Comité Revisor. Estará integrado, por el Director y dos miembros del Comité académico del Posgrado, con excepción del codirector y el asesor. En caso de no pertenecer al Comité, deberán cumplir con los requisitos enunciados para el Director que no sea miembro del Comité Académico.

La función será evaluar si el trabajo de investigación cumple los requisitos para optar por el grado correspondiente y en su caso autorizar la impresión.

El Jurado de Examen de grado. Estará constituido por cinco miembros, los cuales serán:

- Solo un miembro de jurado deberá ser el Director, el Codirector o el Asesor del estudiante;
- Al menos un miembro del Jurado deberá pertenecer al Comité Académico del Posgrado;
- Los revisores del Trabajo del estudiante en cuestión, deberán ser invitados a participar como parte del Jurado;
- Los Jurados externos al Comité Académico deberán cumplir con los requisitos enunciados en párrafos anteriores, para el Director o codirector que no sean miembros del Comité Académico;
- Sin excepción, todos los miembros del Jurado deberán tener al menos el grado de maestría;
- El Presidente del Jurado será designado por el Comité Académico.

La función del Jurado de Examen de grado será evaluar la presentación y defensa que haga el sustentante de su trabajo de Tesis.

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

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Considerandos

- 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 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.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- 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 reestructuración del Programa de la Maestría en Ciencias en Química, para operar bajo el sistema de créditos, adscrita al Departamento de Química, de la División de Ciencias Básicas, del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 2002 "A".

SEGUNDO. El plan de estudios del Programa 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	22	22
Área de Formación Optativa Abierta	48	48
Trabajo de Tesis	30	30
Número mínimo de créditos para obtener el grado:	100	100

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



AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
 TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
 CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
 FAX. 3134-2278 y 79
 GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AREA DE FORMACION BASICO PARTICULAR SELECTIVA

MATERIAS	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉD	PRERREQ
Química Inorgánica	QM501	C	80	0	80	11	
Química Orgánica Avanzada I	QM528	C	80	0	80	11	
Bioquímica Avanzada	QM534	C	80	0	80	11	
Termodinámica Química Avanzada	QM535	C	80	0	80	11	

AREA DE FORMACION OPTATIVA ABIERTA

MATERIAS	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉD	PRERREQ
Estructura y Propiedades de los Materiales	QM527	C	80	0	80	11	
Síntesis Orgánica Avanzada	QM529	C	80	0	80	11	
Cristalografía Química y Mineralogía	QM506	C	80	0	80	11	
Química Orgánica Avanzada II	QM530	C	80	0	80	11	
Química Organometálica Avanzada	QM531	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 Avanzada	QM532	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	
Espectroscopía y Métodos de Separación	QM518	C	80	0	80	11	
Métodos de Caracterización de Polímeros	QM519	C	80	0	80	11	
Seminario de Investigación en Química I	QM533	C	60	0	60	8	
Seminario de Investigación en Química II	QM526	C	60	0	60	8	
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	

Nota: Además de las materias antes indicadas, podrá ser considerado como curso del área de formación optativa abierta cualquier otro curso de posgrado del CUCEI, siempre que sea avalado previamente por el Comité Académico de la Maestría en Ciencias en Química. El número máximo de créditos que podrá ser acreditado a un estudiante dado, con cursos de posgrado no listados en la tabla anterior será de 15.

CUARTO. Además del bloque de cursos presentado, será válido en este programa en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación, cursos que a juicio y con aprobación del Comité Académico y la validación de la Comisión de Revalidación de Estudios del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, tomen los estudiantes en éste y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste 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 integración de los planes de estudio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Los requisitos de ingreso a la Maestría en Ciencias en Química, además de los que determina la normatividad universitaria vigente son:

- 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 antes de iniciar el segundo semestre de su Maestría;
- Tener un promedio mínimo de 75;
- 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 de la Maestría en Ciencias en Química;
- Aprobar el examen de admisión.

SEXTO. Un estudiante de la Maestría en Ciencias en Química podrá ser dado de baja, además de por el incumplimiento de algún aspecto de la normatividad universitaria vigente, por el incumplimiento de alguno de los requisitos académicos siguientes:

- Presentar copia certificada del acta de titulación de la licenciatura antes de terminar el segundo semestre del posgrado como lo establece el inciso a) de los requisitos de ingreso, en caso de incumplimiento el alumno será dado de baja;
- Cubrir los créditos de los cursos dentro de los primeros 4 semestres de su Maestría;
- Haber obtenido el grado de maestría en un máximo de 8 semestres.

SÉPTIMO. Los requisitos académicos para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Química, 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;
- Tener aceptado, o haber presentado algún trabajo en un Congreso; el trabajo deberá incluir una parte, o la totalidad de los resultados de la tesis;
- Presentar y aprobar el examen de grado ante el jurado designado por el Comité académico.

OCTAVO. En la Maestría en Ciencias en Química serán consideradas las equivalencias de las asignaturas cursadas de acuerdo a la descripción dada en la tabla de equivalencias anexa al dictamen.

NOVENO. Los alumnos aportarán por concepto de inscripción a cada uno de los ciclos escolares, el equivalente a (2) dos salarios mínimos mensuales vigentes en la zona metropolitana de Guadalajara.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

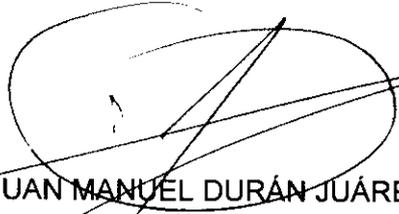
DÉCIMO. Facúltese al Rector General para que se ejecute el presente dictamen en los términos del Artículo 35o fracción II de la Ley Orgánica Universitaria.

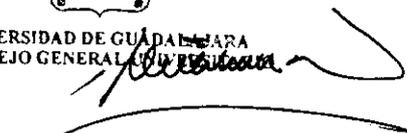
ATENTAMENTE
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 10 de mayo de 2002
COMISIONES CONJUNTAS DE EDUCACIÓN Y HACIENDA

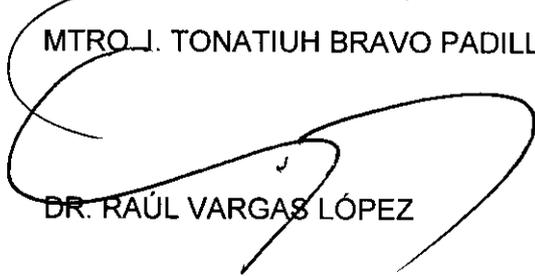

LIC. JOSÉ TRINIDAD PABELL LÓPEZ
PRESIDENTE


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO


DR. JUAN MANUEL DURÁN JUÁREZ


MTRO. J. TONATIUH BRAVO PADILLA


MTRO. HÉCTOR ENRIQUE SALGADO
RODRÍGUEZ


DR. RAÚL VARGAS LÓPEZ


MTRO. CARLOS CORRIEL GUTIÉRREZ


ING. ENRIQUE BOLÓRZANO CARRILLO

C. FERNANDO JAVIER ARMENDÁRIZ
RIVERA


C. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ


MTRO. CARLOS JORGE BRISEÑO TORRES
SECRETARIO


Secretaría
General

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1
EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DICTAMINADAS EN LAS DIFERENTES VERSIONES DE LA
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUIMICA

Dictamen I/236/97* 21 de abril de 1997			Dictamen I/2001/077* 14 de febrero de 2001			Propuesta de dictamen actual*		
Materia/Sin Clave	Hrs/curso	Créditos	Materia/Clave	Hrs/curso	Créditos	Materia/Clave	Hrs/curso	Créditos
AREA DE FORMACION BASICO PARTICULAR SELECTIVA								
Química Inorgánica	78	10	Química Inorgánica/ QM501	80	11	Química Inorgánica/ QM501	80	11
Química Orgánica Avanzada I	78	10	Química Orgánica I/ QM502	80	11	Química Orgánica Avanzada I/ QM528	80	11
Bioquímica **	78	10	Bioquímica/ QM503	80	11	Bioquímica Avanzada/QM534	80	11
			Termodinámica Química/QM504	80	11	Termodinámica Química Avanzada/ QM535	80	11
AREA DE FORMACION OPTATIVA ABIERTA								
			Ciencia de materiales/ QM500***	80	11	Estructura y Propiedades de los Materiales/ QM527	80	11
Síntesis Orgánica	78	10	Síntesis Orgánica/ QM505	80	11	Síntesis Orgánica Avanzada / QM529	80	11
			Cristalografía Química y Mineralogía/ QM506	80	11	Cristalografía Química y Mineralogía/ QM506	80	11
Química Orgánica Avanzada II	78	10	Química Orgánica II/ QM507	80	11	Química Orgánica Avanzada II/ QM530	80	11
Química Organometálica	78	10	Química Organometálica/QM508	80	11	Química Organometálica Avanzada/ QM531	80	11
Química de productos naturales	78	10	Síntesis de Productos Naturales/ QM509	80	11	Síntesis de Productos Naturales/ QM509	80	11
			Química Agrícola/ QM510	80	11	Química Agrícola/ QM510	80	11
			Síntesis de Polímeros/ QM511	80	11	Síntesis de Polímeros/ QM511	80	11
Métodos electroquímicos	78	10	Electroquímica/ QM512	80	11	Electroquímica/ QM512	80	11
			Electroquímica Aplicada/ QM513	80	11	Electroquímica Aplicada/ QM513	80	11
			Cinética Química/ QM514	80	11	Cinética Química Avanzada/ QM532	80	11
Análisis de películas delgadas	78	10	Análisis de Superficies y Películas Delgadas/ QM515	80	11	Análisis de Superficies y Películas Delgadas/ QM515	80	11
			Bioprocesos/ QM516	80	11	Bioprocesos/ QM516	80	11
			Preparación y Caracterización de Materiales en Estado Sólido/ QM517	80	11	Preparación y Caracterización de Materiales en Estado Sólido/ QM517	80	11
Espectroscopía y Métodos de Separación	78	10	Espectroscopía y Métodos de Separación/ QM518	80	11	Espectroscopía y Métodos de Separación/ QM518	80	11
			Métodos de Caracterización de Polímeros/ QM519	80	11	Métodos de Caracterización de Polímeros/ QM519	80	11
Tópicos selectos Seminario de Investigación	78	10	Seminario de Investigación/ QM520	50	5	Seminario de Investigación en Química I/ QM533	60	8
			Temas Selectos en Química	80	11	Temas Selectos en Química de	80	11

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, B. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1 EQUIVALENCIA ENTRE ASIGNATURAS DICTAMINADAS EN LAS DIFERENTES VERSIONES DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS EN QUÍMICA

Dictamen I/236/97* 21 de abril de 1997			Dictamen I/2001/077* 14 de febrero de 2001			Propuesta de dictamen actual*		
Materia/Sin Clave	Hrs/curso	Créditos	Materia/Clave	Hrs/curso	Créditos	Materia/Clave	Hrs/curso	Créditos
AREA DE FORMACION BASICO PARTICULAR SELECTIVA								
Química Inorgánica	78	10	Química Inorgánica/ QM501	80	11	Química Inorgánica/ QM501	80	11
Química Orgánica Avanzada I	78	10	Química Orgánica I/ QM502	80	11	Química Orgánica Avanzada I/ QM528	80	11
Bioquímica **	78	10	Bioquímica/ QM503	80	11	Bioquímica Avanzada/QM534	80	11
			Termodinámica Química/QM504	80	11	Termodinámica Química Avanzada/ QM535	80	11
AREA DE FORMACION OPTATIVA ABIERTA								
			Ciencia de materiales/ QM500***	80	11	Estructura y Propiedades de los Materiales/ QM527	80	11
Síntesis Orgánica	78	10	Síntesis Orgánica/ QM505	80	11	Síntesis Orgánica Avanzada / QM529	80	11
			Cristalografía Química y Mineralogía/ QM506	80	11	Cristalografía Química y Mineralogía/ QM506	80	11
Química Orgánica Avanzada II	78	10	Química Orgánica II/ QM507	80	11	Química Orgánica Avanzada II/ QM530	80	11
Química Organometálica	78	10	Química Organometálica/QM508	80	11	Química Organometálica Avanzada/ QM531	80	11
Química de productos naturales	78	10	Síntesis de Productos Naturales/ QM509	80	11	Síntesis de Productos Naturales/ QM509	80	11
			Química Agrícola/ QM510	80	11	Química Agrícola/ QM510	80	11
			Síntesis de Polímeros/ QM511	80	11	Síntesis de Polímeros/ QM511	80	11
Métodos electroquímicos	78	10	Electroquímica/ QM512	80	11	Electroquímica/ QM512	80	11
			Electroquímica Aplicada/ QM513	80	11	Electroquímica Aplicada/ QM513	80	11
			Cinética Química/ QM514	80	11	Cinética Química Avanzada/ QM532	80	11
Análisis de películas delgadas	78	10	Análisis de Superficies y Películas Delgadas/ QM515	80	11	Análisis de Superficies y Películas Delgadas/ QM515	80	11
			Bioprocesos/ QM516	80	11	Bioprocesos/ QM516	80	11
			Preparación y Caracterización de Materiales en Estado Sólido/ QM517	80	11	Preparación y Caracterización de Materiales en Estado Sólido/ QM517	80	11
Espectroscopía y Métodos de Separación	78	10	Espectroscopía y Métodos de Separación/ QM518	80	11	Espectroscopía y Métodos de Separación/ QM518	80	11
			Métodos de Caracterización de Polímeros/ QM519	80	11	Métodos de Caracterización de Polímeros/ QM519	80	11
Tópicos selectos Seminario de Investigación	78	10	Seminario de Investigación/ QM520	40	5	Seminario de Investigación en Química I/ QM533	60	8
			Temas Selectos en Química	80	11	Temas Selectos en Química de	80	11

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C. P. 44100

TEL. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,

CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422

FAX. 3134-2278 y 79

GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

		de Polímeros/ QM521			Polímeros/ QM521		
		Temas Selectos en Química Orgánica/ QM522	80	11	Temas Selectos en Química Orgánica/ QM522	80	11
		Temas selectos en Química Inorgánica/ QM523	80	11	Temas selectos en Química Inorgánica/ QM523	80	11
		Temas Selectos en Electroquímica/ QM524	80	11	Temas Selectos en Electroquímica/ QM524	80	11
		Temas Selectos en Bioquímica/ QM525	80	11	Temas Selectos en Bioquímica/ QM525	80	11

* todas las asignaturas con 100% teóricas; **originalmente curso optativo; *** originalmente curso básico

[Handwritten signatures and scribbles]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.