



N/11/2022/2642/I

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros

Rector del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación, aprobado en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 27 de octubre de 2022:

Dictamen Núm. I/2022/447: Se modifica el resolutivo segundo del dictamen número I/2007/222 de fecha 23 de octubre de 2007, mediante el cual se aprobó la creación del programa académico de **Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales**, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2008 "A".

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

**"2022, Guadalajara, hogar de la Feria Internacional del Libro y
Capital Mundial del Libro"**

Guadalajara, Jal., 03 de noviembre de 2022



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli
Rector General

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretaría General

c.e.p. Dr. Héctor Raúl Salís Godoy, Vicerrector Ejecutivo
c.e.p. Mtro. Galina Ilián Michel, Coordinadora General de Recursos Humanos
c.e.p. Dra. Carmen Margarita Hernández Ortiz, Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación
c.e.p. Mtro. Laura Margarita Puebla Nieto, Coordinadora General de Control Escolar
c.e.p. Archivo
GAGM/RRH/GRH/MS



IV/10/2022/2560/I

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros

Rector del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
Presente

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación del H. Consejo General Universitario, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión, a saber:

Dictamen Núm. I/2022/447: Se modifica el resolutivo segundo del dictamen número I/2007/222 de fecha 23 de octubre de 2007, mediante el cual se aprobó la creación del programa académico de Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2008 "A".

Lo anterior, para los efectos legales a que haya lugar.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

**"2022, Guadalajara, hogar de la Feria Internacional del Libro y
Capital Mundial del Libro"**

Guadalajara, Jal., 25 de octubre de 2022

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli
Rector General



RECTORÍA GENERAL

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea, Vicerector Ejecutivo
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel, Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Dra. Carmen Margarita Hernández Ortiz, Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación
c.c.p. Mtra. Laura Margarita Puebla Pérez, Coordinadora General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGMMA@igimms



**H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO
PRESENTE**

A esta Comisión Permanente de Educación, ha sido tomado el dictamen CONS-CUCEI/CE/007/2022, de fecha 26 de enero de 2022, en donde el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del programa académico de la **Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales**, a partir del ciclo escolar 2023 "A", conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Que en la sesión extraordinaria del H. Consejo General Universitario, de fecha 24 de octubre de 2007 se aprobó bajo el dictamen número I/2007/222 de fecha 23 de octubre de 2007, la creación del programa académico de Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2008 "A".
2. Que mediante oficio número CUCEI/SAC/CDDCMAT/001/2022 la Junta Académica del Doctorado en Ciencia de Materiales, presentó ante la Secretaría Académica del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, la solicitud de modificación del resolutive segundo del dictamen I/2007/222 de fecha 23 de octubre de 2007, referente a los prerrequisitos de las unidades de aprendizaje del área de formación optativa abierta. Solicitud que fue aprobada en sesión extraordinaria del Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías el martes 15 de marzo de 2022.
3. Que los prerrequisitos de dichas unidades de aprendizaje limitan la selección de cursos optativos para los alumnos de doctorado, ya sea porque provienen de otras maestrías o porque no ingresaron con el código con que cursaron la Maestría en Ciencia de Materiales.
4. Que la eliminación de los prerrequisitos en las tablas de formación optativa abierta del programa no afecta el contenido académico de la Maestría y el Doctorado en Ciencia de Materiales, ni la estructura administrativa del posgrado.

En virtud de los antecedentes antes expuestos y tomando en consideración los siguientes:

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

1. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO





- II. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera 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 media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- III. 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 Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IV. 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.
- V. Que es atribución del H. 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.
- VI. Que conforme a lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica, el H. Consejo General Universitario funcionará en pleno o por comisiones.
- VII. Que es atribución de la Comisión Permanente de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, del 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 e innovaciones pedagógicas, la administración académica, así como las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General.
- VIII. Que la Comisión Permanente de Educación, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiará los planes y programas presentados y emitirá el dictamen correspondiente -que deberá estar fundado y motivado- y se pondrá a consideración del H. Consejo General Universitario, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad.





- IX.** Que tal y como lo prevén los artículos 8, fracción I y 9, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, es atribución de la Comisión Permanente de Educación de dicho Centro Universitario, dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado a fin de remitirlas, en su caso, al H. Consejo General Universitario.
- X.** Que los criterios y lineamientos para el desarrollo de posgrados, su organización y funcionamiento, y la creación y modificación de sus planes de estudio, son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara.

Por lo antes expuesto y fundado, esta Comisión Permanente de Educación tiene a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se modifica el resolutive segundo del dictamen número I/2007/222 de fecha 23 de octubre de 2007, mediante el cual se aprobó la creación del programa académico de Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2008 "A", para quedar como sigue:

SEGUNDO. El plan de estudios del programa académico de Maestría y Doctorado en Ciencia de Materiales, es un programa de modalidad escolarizada enfocado a la Investigación y comprende la siguiente estructura y unidades de aprendizaje.

MAESTRÍA EN CIENCIA DE MATERIALES

AREAS DE FORMACIÓN	CRÉDITOS	%
Área de Formación Básica Común Obligatoria	48	29
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	48	43
Área de Formación Optativa Abierta	36	21
Tesis de Maestría	10	7
Número Mínimo de Créditos para Obtener el Grado	142	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO





DOCTORADO EN CIENCIA DE MATERIALES

ÁREAS DE FORMACIÓN	CRÉDITOS	%
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	72	48
Área de Formación Optativa Abierta	24	16
Área de Formación Especializante Obligatoria	12	8
Tesis de Doctorado	42	28
Número Mínimo de Créditos para Obtener el Grado	150	100

DOCTORADO DIRECTO EN CIENCIA DE MATERIALES

ÁREAS DE FORMACIÓN	CRÉDITOS	%
Área de Formación Básica Común Obligatoria	48	19
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	96	37
Área de Formación Optativa Abierta	60	23
Área de Formación Especializante Obligatoria	12	5
Tesis de doctorado	42	16
Número Mínimo de Créditos para Obtener el Grado	258	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	PRERREQUISITOS
Matemáticas para materiales	C	64	128	192	12	-
Estructura y Caracterización de Materiales	C	64	128	192	12	-
Propiedades de Materiales I	C	64	128	192	12	-
Propiedades de Materiales II	C	64	128	192	12	-

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA MAESTRIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	PRERREQUISITOS
Seminario I	S	64	128	192	12	-
Seminario II	S	64	128	192	12	-
Seminario III	S	64	128	192	12	-
Seminario IV	S	64	128	192	12	-





ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA DOCTORADO

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	PRERREQUISITOS
Seminario DI	S	64	128	192	12	-
Seminario DII	S	64	128	192	12	-
Seminario DIII	S	64	128	192	12	-
Seminario DIV	S	64	128	192	12	-
Seminario DV	S	64	128	192	12	-
Seminario DVI	S	64	128	192	12	-

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA DOCTORADO DIRECTO

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	PRERREQUISITOS
Seminario DDI	S	64	128	192	12	-
Seminario DDII	S	64	128	192	12	-
Seminario DDIII	S	64	128	192	12	-
Seminario DDIV	S	64	128	192	12	-
Seminario DDV	S	64	128	192	12	-
Seminario DDVI	S	64	128	192	12	-
Seminario DDVII	S	64	128	192	12	-
Seminario DDVIII	S	64	128	192	12	-

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

La unidad de enseñanza del área de Formación Especializante Obligatoria, para el Doctorado es:

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Equipo de Investigación	C	64	128	192	12	-





ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

Las unidades de enseñanza del área de Formación Optativa Abierta, tanto para la Maestría como para el Doctorado, se presentan de acuerdo a las líneas de investigación del posgrado.

Dispositivos Microelectromecánicos (MEMS) y materiales ópticos

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Diseño para microsistemas	C-T	64	128	192	12	-
Procesos para Microsistemas	C-T	64	128	192	12	-
Diseño de MEMS asistido por Computadora	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de MEMS	C-T	64	128	192	12	-
Procesos Tecnológicos en Semiconductores	C-T	64	128	192	12	-
Óptica de Materiales	C-T	64	128	192	12	-
Diseño y Modelado de Dispositivos Semiconductores	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Materiales Ópticos I	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Materiales Ópticos II	C-T	64	128	192	12	-

Películas Delgadas

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Procesamiento y Caracterización de Películas Delgadas	CT	64	128	192	12	-
Ciencia de Materiales de Películas Delgadas	C-T	64	128	192	12	-
Aplicaciones de Películas Delgadas	C-T	64	128	192	12	-
Películas Delgadas Duras	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Películas Delgadas	C-T	64	128	192	12	-
Análisis de Superficies	C-T	64	128	192	12	-



Biomateriales y Materiales Fibrosos

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Biomateriales	C-T	64	128	192	12	-
Interacción de la Radiación con la Materia	C-T	64	128	192	12	-
Materiales Fibrosos	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Biomateriales I	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Biomateriales II	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Materiales Fibrosos I	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Materiales fibrosos II	C-T	64	128	192	12	-
Biopolímeros	C-T	64	128	192	12	-
Reología de Fibras	C-T	64	128	192	12	-

Materiales Poliméricos

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Ciencia de Materiales Poliméricos	CT	64	128	192	12	-
Síntesis y Caracterización de Polímeros	CT	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Polímeros I	CT	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Polímeros II	CT	64	128	192	12	-





Materiales Cerámicos

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Ciencia de Cerámicas	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Cerámicas I	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Cerámicas II	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Cerámicas III	C-T	64	128	192	12	-

Metalurgia y Corrosión

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Metalurgia Física	C-T	64	128	192	12	-
Temas Selectos de Metalurgia	C-T	64	128	192	12	-
Corrosión	C-T	64	128	192	12	-
Corrosión en Instalaciones Industriales	C-T	64	128	192	12	-
Electroquímica	C-T	64	128	192	12	-
Electroquímica Aplicada	C-T	64	128	192	12	-
Tribología	C-T	64	128	192	12	-

¹BCA = horas bajo la conducción de un académico.

²AMI = horas de actividades de manera independiente.

³C = Curso, S = Seminario, C-T = Curso Taller.






SEGUNDO. De conformidad con lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente el presente dictamen, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"
**"2022, Guadalajara, hogar de la Feria Internacional del Libro y
Capital Mundial del Libro"**
Guadalajara, Jal., 20 de octubre de 2022
Comisión Permanente de Educación

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli
Presidencia

Dr. Juan Manuel Durán Juárez

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez

Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva

C. Daniel Cortés Largo



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Mtro. Guillermo Andrés Gómez Mata
Secretaría de Actos y Acuerdos