



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Maestría en Ciencias en Biosistemática y
Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas
Acta de modificación
Hojas: 28 - 31



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

*Acta de la Sesión Extraordinaria
del H. Consejo General Universitario
del Martes 18 de Diciembre de 2012*



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

*Acta de la Sesión Extraordinaria
del H. Consejo General Universitario
del Martes 18 de Diciembre de 2012
Paraninfo "Enrique Díaz de León", 10:00 hrs.*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. Consejo General Universitario

Marco Antonio Cortés Guardado
El Presidente

José Alfredo Peña Ramos
El Secretario



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

*Acta de la Sesión Extraordinaria
del H. Consejo General Universitario
del Martes 18 de Diciembre de 2012
Paraninfo "Enrique Díaz de León", 10:00 hrs.*

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: ¡Muy buenos días tengan todos Ustedes...!, señoras y señores consejeros. De conformidad con la convocatoria expedida por esta presidencia el pasado jueves 13 de Diciembre del presente año, y siendo las 10 horas con 40 minutos de este martes 18 del mismo mes y año, damos inicio a esta sesión extraordinaria del Honorable Consejo General Universitario. Acto seguido, me permito solicitar al señor Secretario se sirva nombrar "lista de presentes".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: Nos están reportando del módulo de registro electrónico del ingreso, 147 consejeros, con lo que se conforma el quórum legal para dar inicio con esta sesión.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Bueno, efectivamente, y de acuerdo con el sistema de registro, existe el cómputo legal para dar inicio a la presente sesión; y, por lo tanto, me permito solicitar también al señor Secretario General tenga a bien dar lectura a la "Propuesta de orden del día".

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: 1. Lista de presentes y declaratoria de quórum; 2. Lectura y aprobación del orden del día; 3. Lectura y en su caso aprobación del acta de la sesión anterior; 4. Lectura, discusión y en su caso aprobación de los dictámenes que presentan las Comisiones Permanentes del H. Consejo General Universitario; 5. Propuesta para la integración de la Comisión Especial Electoral con el objeto de organizar y vigilar el proceso para la elección del Rector General de la Universidad de Guadalajara, período 2013-2019, así como la correspondiente toma de protesta de ley, y 6. Asuntos varios.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Esta presidencia pone a consideración de Ustedes la presente propuesta de orden del día...; si no hay observaciones esta presidencia quiere proponer la inclusión de un punto en la orden del día, muy rápido, que es la propuesta de una consejera que se reintegra a este Consejo. Entonces, está a su consideración con la propuesta de este añadido que se propone. Adelante señor consejero.

Rector del CUCEA, Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla: Nada más señor Rector, que si va a tomar protesta a una consejera, también estaría pendiente la toma de protesta del consejero Director de la División de Contaduría, el Dr. Trinidad Ponce Godínez, por favor.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor consejero. Bien, con este añadido está a su consideración la propuesta de orden del día, si no hay observaciones y si es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobada, muchas gracias. Pasamos entonces a la toma de protesta de la Mtra. María Esther Avelar y del Mtro. Héctor Trinidad Ponce.

(Toma de protesta de ley)¹

...Señora consejera y señor consejero, ¿protestan Ustedes cumplir y hacer cumplir la *Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara*, su *Estatuto General*, y demás ordenamientos normativos que de ellos emanen, velando siempre por el progreso de la Universidad de Guadalajara...?

Consejeros María Esther Avelar Álvarez (Rectora del CUAItos), y Héctor Trinidad Ponce Godínez (directivo del CUCEA), ambos miembros del H. Consejo General Universitario, período 2012-2013: "Sí, protesto".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Si así lo hicieren que la comunidad se los reconozca, y si no que se los demande. ¡Bienvenidos...!, y muchas gracias. Pasamos al punto número tres de la orden del día: "Lectura y en su caso aprobación del acta de la sesión anterior"², y en virtud de que se les hizo llegar el acta de la sesión anterior, esta presidencia las pone a consideración del pleno..., si no hay observaciones, en votación económica quienes estén por la aprobación de las actas de la sesiones anteriores por favor sírvanse manifestarlo..., aprobadas, muchas gracias. Pasamos al punto número cuatro: "Lectura, discusión y en su caso aprobación de los dictámenes que presentan las Comisiones Permanentes del H. Consejo General Universitario"; y para ello, solicito al señor Secretario que tenga a bien pasar lectura de todos estos dictámenes.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: Se han enlistado un total de 42 dictámenes, procedentes de las siguientes Comisiones Permanentes: diecinueve de Educación y Hacienda; catorce de Educación, Hacienda y Normatividad; dos de Hacienda; uno de Hacienda y Normatividad, cinco de Condonaciones y Becas, y uno de Responsabilidades y Sanciones. Presentaríamos los diecinueve de Educación y Hacienda.

¹ En este momento pasan al frente del presidium los consejeros miembros que han sido nombrados para rendir la toma de protesta de ley.

² La votación de referencia corresponde a la aprobación de las actas de dos sesiones realizadas el pasado 26 de octubre de 2012, respectivamente una sesión extraordinaria (10:00 hrs.), y una sesión ordinaria (14:00 hrs.).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido tomado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento en el que propone la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, para operar en el Centro Universitario de Tonalá, a partir del ciclo escolar 2012 "A":

Dictamen Núm. I/2012/344

Resolutivos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de Créditos, para operar en el Centro Universitario de Tonalá, a partir del ciclo escolar 2012 "A".

SEGUNDO. Se modifica el Resolutivo Segundo del dictamen I/2011/345, para quedar como sigue:

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con 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 Básica Común Obligatoria	120	35
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	99	28
Área de Formación Especializante Obligatoria	79	23
Área de Formación Especializante Selectiva	27	8
Área de Formación Optativa Abierta	22	6
Mínimo de Créditos para optar por el grado:	347	100

TERCERO. Se modifica el Resolutivo Tercero del dictamen I/2011/345, para quedar como sigue:

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje del plan de estudios de la Licenciatura en Administración de Negocios, correspondientes a cada Área de Formación, se organizan como se describen enseguida:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Común Obligatoria

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Administración I	CT	60	20	80	9	
Administración II	CT	60	20	80	9	Administración I
Formulación y evaluación de proyectos	CT	20	60	80	7	
Contabilidad general	CT	40	40	80	8	
Microeconomía	CT	60	20	80	9	
Macroeconomía	CT	60	20	80	9	Microeconomía
Conceptos jurídicos	C	80	0	80	11	
Derecho laboral	CT	40	40	80	8	Conceptos jurídicos
Derecho mercantil	CT	80	0	80	11	Conceptos jurídicos
Gestión de la calidad	CT	60	20	80	9	
Técnicas cuantitativas aplicadas a la administración I	C	80	0	80	11	
Técnicas cuantitativas aplicadas a la administración II	C	80	0	80	11	Técnicas cuantitativas aplicadas a la administración I
Lengua extranjera	P	0	0	0	0	
Metodología y prácticas de investigación	CT	40	40	80	8	
Totales:		760	280	1040	120	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerreq.
Teoría de la organización I	CT	60	20	80	9	
Teoría de la organización II	CT	40	40	80	8	Teoría de la organización I
Contabilidad administrativa	CT	20	60	80	7	Contabilidad general
Gestión del capital humano	C	60	20	80	9	Administración II
Mercadotecnia I	CT	60	20	80	9	
Investigación de operaciones	CT	60	20	80	9	Técnicas cuantitativas aplicadas a la administración II
Administración de operaciones	CT	20	40	60	6	Investigación de operaciones



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prereq.
Técnicas de negociación	CT	40	20	60	6	
Taller de incubación de negocios	CT	40	40	80	8	
Plan de negocios	CT	20	60	80	7	
Derecho fiscal	C	80	0	80	11	
Informática para los negocios	CT	20	20	40	4	
Estadística aplicada a los negocios I	CT	20	40	60	6	Técnicas cuantitativas aplicadas a la administración II
Totales:		540	400	940	99	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Administración financiera	CT	60	20	80	9	
Simulación financiera	CT	20	60	80	7	
Formación de emprendedores	CT	20	40	60	6	
Auditoría administrativa y organizacional	CT	40	40	80	8	
Investigación de mercados	CT	20	40	60	6	Mercadotecnia I
Toma de decisiones	CT	60	20	80	9	
Teoría social	C	60	0	60	8	
Taller de liderazgo	C	40	0	40	5	Administración II
Economía y sociedad de México	S	40	0	40	5	
Proyecto de negocios*	P	0	0	0	8	
Simuladores de negocios	CT	40	40	80	8	Informática para los negocios
Totales:		400	260	660	79	

*Corresponde a las prácticas profesionales.

Área de Formación Especializante Selectiva

Orientación en Administración de Negocios Sustentables

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Gestión del medio ambiente	CT	60	20	80	9	
Administración de negocios sustentables	CT	60	20	80	9	
Formulación y evaluación de proyectos ambientales	CT	60	20	80	9	
Totales:		180	60	240	27	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Orientación en Gerencia Pública

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Organización y gestión pública	CT	60	20	80	9	
Políticas públicas	CT	60	20	80	9	
Gestión del desarrollo local	CT	60	20	80	9	
Totales:		180	60	240	27	

Orientación en Gestión de la Calidad

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Desarrollo de modelos de calidad	CT	60	20	80	9	
Certificación de la calidad (ISO 9000)	CT	60	20	80	9	
Control estadístico de calidad	CT	60	20	80	9	
Totales:		180	60	240	27	



Orientación en Gestión de las Pymes

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Gestión de empresas artesanales	CT	60	20	80	9	
Estrategia de negocios	CT	60	20	80	9	
Mercadotecnia II	CT	60	20	80	9	
Totales:		180	60	240	27	

Área de Formación Optativa Abierta

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Gestión y sustentabilidad	CT	20	40	60	6	
Inteligencia competitiva en los negocios	CT	20	40	60	6	
Consultoría	CT	20	40	60	6	
Globalización y negocios	CT	20	40	60	6	
Organización y gestión de organizaciones no gubernamentales	CT	20	40	60	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Materias	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Sociedad y cultura ambiental	CT	20	40	60	6	
Productividad y desarrollo sustentable	CT	20	40	60	6	
Contabilidad de costos	CT	40	40	80	8	Contabilidad general
Estadística aplicada a los negocios II	CT	20	40	60	6	Estadística aplicada a los negocios I

CUARTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Gracias señor Secretario. Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y si es de aprobarse, en votación económica por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 29 de Febrero de 2012 en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone suprimir el actual y aprobar el nuevo programa académico de la Especialidad de Oncología Médica, de la Red Universitaria, teniendo como sede el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y para ser impartido tanto en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", en el Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, así como en las Unidades Hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/345

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el programa académico de la Especialidad en Oncología Médica, que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013-A.

HOJA 9 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. Se crea el nuevo programa académico de la Especialidad en Oncología Médica, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y para ser impartido tanto en el Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde", en el Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, así como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa, y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

TERCERO. El programa académico de la Especialidad en Oncología Médica es un programa profesionalizante, de modalidad escolarizada, y comprende las siguientes Áreas de Formación y Unidades de Aprendizaje:

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Particular Obligatoria	135	25
Área de Formación Especializante Obligatoria	405	75
Número de Créditos para optar al diploma	540	100

Área de Formación Básico Particular Obligatoria

Investigación y Educación Médica I

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Epistemología y metodología científica	CT	178	12	50	240	15
Comunicación científica	CT	90	10	76	176	11
Teorías de la educación	C	162	16	30	208	13
Desarrollo humano	S	50	16	30	96	6
Total		480	54	186	720	45

Investigación y Educación Médica II

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Diseño de proyectos de Investigación	CT	270	110	52	432	27
Pedagogía, didáctica médica y recursos educativos	CT	200	60	28	288	18
Total		470	170	80	720	45



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Investigación y Educación Médica III

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Estadística avanzada	CT	240	24	24	288	18
Elaboración de Tesis	CT	100	20	24	144	9
Fundamentos legales, bio-éticos y propiedad intelectual	CT	120	20	4	144	9
Implementación de técnicas didácticas en los procesos educativos	CT	100	40	4	144	9
Total		560	104	56	720	45



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Especializante Obligatoria

Atención Médica I

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Etiología, epidemiología, escrutinio-tamizaje y prevención del cáncer	C	80	10	6	96	6
Auxiliares de diagnóstico en oncología	CT	112	60	20	192	12
Genética, biología molecular e inmunobiología del cáncer	C	450	40	22	512	32
Patología y fundamentos del diagnóstico histopatológico	CT	290	20	10	320	20
Principios básicos de Cirugía Oncológica	CT	70	15	11	96	6
Principios de radioterapia	C	80	10	6	96	6
Psico-oncología	C	80	10	6	96	6
Práctica Clínica I	P	100	600	52	752	47
Total		1262	765	133	2160	135



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atención Médica II

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neoplasias malignas del tórax	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas del aparato gastrointestinal	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas de glándulas endocrinas	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas de cabeza y cuello	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas ginecológicas	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas de mama	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas de piel	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias malignas del tejido conectivo	CI	70	20	6	96	6
Farmacología en oncología	CI	280	30	10	320	20
Práctica Clínica II	P	100	700	272	1072	67
Total		940	890	330	2160	135



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atención Médica III

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neoplasias malignas del aparato genito-urinario	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias del sistema nervioso central y periférico	CI	70	20	6	96	6
Neoplasias hematológicas y asociadas a SIDA	CI	70	20	6	96	6
Cáncer primario de sitio desconocido	CI	70	20	6	96	6



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Cuidados de soporte en cáncer	Cl	140	40	12	192	12
Terapias biológicas en cáncer	Cl	70	20	6	96	6
Rehabilitación del paciente oncológico	Cl	70	20	6	96	6
Práctica Clínica III	P	700	100	592	1392	87
Total		1260	260	640	2160	135

*BCA = Horas Bajo la Conducción de un académico.

**AMI = Horas de Actividades de manera Independiente.

³C= Curso.

CT = Curso Taller.

Cl = Curso Laboratorio.

N = Clínica.

P = Práctica.

S = Seminario.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Los requisitos de ingreso a la Especialidad en Oncología Médica, además de los previstos por la normatividad universitaria, serán los siguientes:

- Contar con dos años de Medicina Interna;
- Presentar carta compromiso para dedicar tiempo exclusivo a la Especialidad;
- Contar con buena salud física y mental, avalado con certificado de los servicios de salud institucionales;
- Presentar constancia de comprensión del idioma inglés;
- En caso de ser extranjero, contar con la forma migratoria correspondiente y la respectiva homologación de sus estudios de Licenciatura por la Universidad de Guadalajara;
- Cumplir con los criterios normativos de ingreso de la Universidad de Guadalajara y de la unidad hospitalaria;
- Aprobar la evaluación de aptitudes y actitudes, y
- Aprobar la entrevista con el Coordinador del programa.

QUINTO. Los requisitos de permanencia, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

- Aprobar avances semestrales de su trabajo de investigación, ante las instancias establecidas en cada Unidad Sede, y
- Presentar y aprobar examen anual de conocimientos, aplicado por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a través de la Junta Académica de la Especialidad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Son motivos de baja automática de la Especialidad en Oncología Médica los siguientes:

- a) No acreditar una Unidad de Aprendizaje;
- b) No dedicarse de tiempo completo a las tareas de la Especialidad, corroborado por la Junta Académica, y
- c) Mostrar conducta inadecuada en el trato a los pacientes, compañeros o profesores.

SÉPTIMO. El plan de estudios de la Especialidad en Oncología Médica tiene una duración de 3 años.

OCTAVO. Los requisitos para obtener el diploma correspondiente, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

- a. Cubrir la totalidad de los Créditos del correspondiente plan de estudios;
- b. Aprobar el examen general de conocimientos de la Especialidad correspondiente, administrado por la Coordinación de Especialidades Médicas del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

NOVENO. Los certificados y el diploma se expedirán como Especialidad en Oncología Médica.

DÉCIMO. Para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, el Coordinador de la Especialidad, en la sede correspondiente, propondrá anualmente el número de alumnos para intercambio y los criterios que deben establecerse en el convenio para su envío y recepción.

DECIMO PRIMERO. El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara.

DECIMO SEGUNDO. El costo de operación e implementación de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, mas los que se gestionen con instancias patrocinadoras externas, serán canalizados a la sede correspondiente del programa.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen, en los términos del artículo 35, fracción II de la Ley Orgánica universitaria.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Gracias señor Secretario. Se pone a consideración de Ustedes el presente dictamen..., si no hay observaciones en votación económica quienes consideren que es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 29 de Febrero de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone suprimir el actual y aprobar el nuevo programa académico de la Especialidad en Neurología, de la Red Universitaria, teniendo como sede el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y para ser impartido en el Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, así como en las Unidades Hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/346

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el programa académico de la Especialidad en Neurología, que se imparte actualmente en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013-A.

SEGUNDO. Se crea el nuevo programa académico de la Especialidad en Neurología, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y para ser impartido en el Centro Médico Nacional de Occidente del IMSS, así como en las unidades hospitalarias que cuenten con el perfil para el desarrollo del programa y sean reconocidas como sedes del mismo por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. El programa académico de la Especialidad en Neurología es un programa profesionalizante, de modalidad escolarizada, y comprende las siguientes Áreas de Formación y Unidades de Aprendizaje:

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básico Particular Obligatoria	135	25
Área de Formación Especializante Obligatoria	405	75
Número de Créditos para optar al diploma	540	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básico Particular Obligatoria

Investigación y Educación Médica I

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Diseño de proyectos de Investigación	CT	270	110	52	432	27
Pedagogía, didáctica médica y recursos educativos	CT	200	60	28	288	18
Total		470	170	80	720	45

Investigación y Educación Médica II

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Epistemología y Metodología científica	CT	178	12	50	240	15
Comunicación científica	CT	90	10	76	176	11
Teorías de la educación	C	162	16	30	208	13
Desarrollo humano	S	50	16	30	96	6
Total		480	54	186	720	45



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Investigación y Educación Médica III

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Estadística avanzada	CT	240	24	24	288	18
Elaboración de Tesis	CT	100	20	24	144	9
Fundamentos legales, bio-éticos y propiedad intelectual	CT	120	20	4	144	9
Estrategias de aprendizaje e implementación didáctica	CT	100	40	4	144	9
Total		560	104	56	720	45



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Especializante Obligatoria

Atención Médica I

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Semiología neurológica	C	48	-	-	48	3
Neuroanatomía funcional	C	96	-	-	96	6
Neurofisiología clínica I	C	32	-	-	32	2
Neurociencias básicas y neurogenética	C	96	-	-	96	6
Embriología y desarrollo del Sistema Nervioso	C	32	-	-	32	2
Errores innatos del metabolismo	C	32	-	-	32	2
Práctica clínica I	P/N	-	864	960*	1824	114
Total		336	864	960	2160	135



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atención Médica II

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neurofisiología clínica II	C	48	-	-	48	3
Patologías neurológicas de alta prevalencia	C	96	-	-	96	6
Neurobiología de la función cognitiva	C	32	-	-	32	2
Enfermedades desmielinizantes e inflamatorias	C	32	-	-	96	2
Terapia Intensiva neurológica	C	16	-	-	32	1
Trastornos del Sistema Nervioso Autónomo	C	16	-	-	32	1
Práctica clínica II	P/N	-	960	960*	1824	120
Total		240	960	960	2160	135



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atención Médica III

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*		Horas AMI**	Horas Totales	Créditos
		Teóricas	Prácticas C/ tutor	Prácticas S/ tutor		
Neurofisiología clínica III	C	32	-	-	32	2
Neuropediatría	C	64	-	-	64	4
Neuroradiología	C	32	-	-	32	2
Neuropatología	C	32	-	-	32	2
Neurooftalmología y Neurootología	C	32	-	-	32	2
Neurología del sueño	C	32	-	-	32	2
Neuropsiquiatría	C	32	-	-	32	2
Neuroinfectología	C	64	-	-	64	4
Práctica clínica III	P/N	-	880	960*	1840	115
Total		320	880	960	2160	135

*BCA = Horas Bajo la Conducción de un académico.

**AMI = Horas de Actividades de Manera Independiente.

*C= Curso.

CT = Curso Taller.

CL= Curso Laboratorio.

N = Clínica.

P = Práctica.

S = Seminario.

*Dos guardias de 10 horas por semana.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Los requisitos de ingreso a la Especialidad en Neurología, además de los previstos por la normatividad universitaria, serán los siguientes:

- a. Contar con un año de formación previa en la Especialidad de Medicina Interna;
- b. Presentar carta compromiso para dedicar tiempo exclusivo a la Especialidad;
- c. Contar con buena salud física y mental, avalado con certificado de los servicios de salud institucionales;
- d. Presentar constancia de comprensión del idioma inglés;
- e. Cumplir con los criterios normativos de ingreso de la Universidad de Guadalajara y de la unidad hospitalaria sede del programa, y
- f. Aprobar la entrevista con el Coordinador del programa de la Especialidad en Neurología.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Los requisitos de permanencia, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

- a) Aprobar avances anuales de su trabajo de investigación, ante las instancias establecidas en cada Unidad Sede y
- b) Presentar y aprobar examen anual de conocimientos, aplicado por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a través de la Junta Académica de la Especialidad en Neurología.

SEXTO. Son motivos de baja automática de la Especialidad en Neurología los siguientes:

- a) No acreditar una Unidad de Aprendizaje;
- b) No dedicarse de tiempo completo a las tareas de la Especialidad, corroborado por la Junta Académica;
- c) Incurrir en faltas previstas como motivo de expulsión en el *Reglamento Nacional de Residencias Médicas*.

SÉPTIMO. El plan de estudios de la Especialidad en Neurología tiene una duración de 3 años.

OCTAVO. Los requisitos para obtener el diploma correspondiente, además de los establecidos por la normatividad universitaria, son los siguientes:

- a) Cubrir la totalidad de los Créditos del correspondiente plan de estudios, y
- b) Aprobar el examen general de conocimientos de la Especialidad, aplicado por la Junta Académica y la Coordinación de Especialidades Médicas del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

NOVENO. Los certificados y el diploma se expedirán como Especialidad en Neurología.

DÉCIMO. Para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, el Coordinador de la Especialidad, en la sede correspondiente, propondrá anualmente el número de alumnos para intercambio y los criterios que deben establecerse en el convenio para su envío y recepción.

DECIMO PRIMERO. El costo de la matrícula anual será de acuerdo al arancel establecido por la Universidad de Guadalajara.

DECIMO SEGUNDO. El costo de operación e implementación de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

DECIMO TERCERO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica* universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Gracias señor Secretario. Se pone a consideración de Ustedes el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 30 de Mayo de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades propone la modificación del programa académico del Doctorado en Derecho, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/347

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el programa académico del Doctorado en Derecho, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

HOJA 20 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. Se modifica el Resolutivo Quinto del dictamen I/2011/081, del 18 de Febrero de 2011, para quedar como sigue:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Los requisitos de ingreso al programa son los establecidos en la normatividad universitaria vigente, además de:

...

- d. *Original y copia del documento oficial (título) y cédula profesional que acredite haber obtenido el grado de Maestría en derecho o Maestría afín...*
- f. *Acreditar el dominio de Idioma extranjero:*
 - *Inglés: Certificado TOEFL paper-based, a su equivalente, con el puntaje que determine la Junta Académica;*
 - *Francés: Certificado TCF II, Test de Connaissance du Français;*
 - *Otro idioma: Certificado del Departamento de Lenguas del CUCSH...*

TERCERO. Facúltese al Rector General para que ejecute el presente dictamen en los términos de la fracción II, artículo 35 de la *Ley Orgánica* universitaria.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Gracias señor Secretario. Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 10 de Julio de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propone la supresión de la Orientación en Psicología de la Salud, del programa académico de la Maestría en Psicología con orientaciones..., y la creación del programa académico de la Maestría en Psicología de la Salud, teniendo como sede el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/348

Resolutivos

... PRIMERO. Se suprime la orientación en Psicología de la Salud del programa académico de la Maestría en Psicología con orientaciones en Psicología Organizacional, Psicología Social, Psicología Educativa, Neuropsicología y Psicología de la Salud, correspondiente al dictamen número I/2005/237, de fecha 22 de Noviembre de 2005, que se imparte en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

SEGUNDO. Se crea el programa académico de la Maestría en Psicología de la Salud, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias de la Salud, a partir del ciclo escolar 2013-A.

TERCERO. El Programa de la Maestría en Psicología de la Salud, es un programa profesionalizante de modalidad escolarizada y comprende las siguientes Áreas de Formación y Unidades de Aprendizaje:

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Común	30	33
Área de Formación Básica Particular	20	22
Área de Formación Especializante	27	29
Área de Formación Optativa Abierta	15	16
Créditos requeridos para obtener el grado	92	100%



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Común

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Metodología científica	CT	60	20	80	5	
Metodología cualitativa	CT	60	20	80	5	
Tecnologías de acceso a la información científica	CT	60	20	80	5	
Metodología de la investigación	CT	60	20	80	5	Metodología científica y Metodología cualitativa
Estadística descriptiva	CT	60	20	80	5	Metodología de la investigación
Estadística multivariada	CT	60	20	80	5	Estadística descriptiva
Totales		360	120	480	30	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Psicología de la Salud I	CT	60	20	80	5	
Psicología de la Salud II	CT	60	20	80	5	Psicología de la Salud I
Diseño de programas en psicología de la salud	CT	60	20	80	5	
Técnicas de intervención en psicología de la salud	CT	60	20	80	5	
Totales		240	80	320	20	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Seminario I	S	60	20	80	5	
Seminario II	S	60	20	80	5	Seminario I
Seminario III	S	60	20	80	5	Seminario II
Prácticas profesionales en psicología de la salud I	CT	60	36	96	6	Diseño de programas en psicología de la salud
Prácticas profesionales en psicología de la salud II	CT	60	36	96	6	Prácticas profesionales en psicología de la salud I
Totales		300	132	432	27	



Área de Formación Optativa Abierta

Unidad de Aprendizaje	Tipo ***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Temas selectos I	CT	60	20	80	5	
Temas selectos II	CT	60	20	80	5	Temas selectos I
Temas selectos III	CT	60	20	80	5	Temas selectos II

*BCA = Horas Bajo la Conducción de un Académico.

**AMI = Horas de Actividades de Manera Independiente.

***C: Curso.

CT: Curso-Taller.

S: Seminario.

CUARTO. La Junta Académica propondrá al Rector del Centro el número mínimo y máximo de alumnos por promoción y la periodicidad de las mismas, con fundamento en los criterios académicos y de calidad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Los requisitos de ingreso a la Maestría en Psicología de la Salud, además de los previstos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- a) Contar con el título de Licenciatura o acta de titulación. La Licenciatura principal deberá ser en el área de la psicología. Para egresados de carreras afines podrán ser aceptados por acuerdo de la Junta Académica de la Maestría;
- b) Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento que sea equiparable de los estudios precedentes;
- c) Aprobar curso propedéutico;
- d) Presentar carta de exposición de motivos para cursar el programa;
- e) Presentar y aprobar examen de lecto-comprensión del idioma inglés;
- f) Aprobar examen de conocimientos propuesto por el Coordinador de la Maestría;
- g) Conocimientos básicos de cómputo y navegación en internet;
- h) Presentar un anteproyecto de trabajo sobre el que versará su trabajo de titulación que tenga pertinencia con las LGAC (líneas de generación y aplicación del conocimiento) de la Maestría en Psicología de la Salud, y
- i) Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

SEXTO. Son requisitos de permanencia en el programa los establecidos en la normatividad universitaria vigente.

SÉPTIMO. Los requisitos de egreso, además de los establecidos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- a) Haber concluido el programa de la Maestría aprobando con una calificación promedio mínima de 80 cada ciclo escolar;
- b) Cubrir la totalidad de los Créditos del plan de estudios;
- c) Presentar, defender y aprobar el trabajo de titulación en la modalidad elegida para obtener el grado;
- d) Presentar constancia de "no adeudo", expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y
- e) Cubrir los aranceles universitarios correspondientes.

OCTAVO. Las modalidades para obtención de grado de Maestro(a) serán:

- a. Memoria de evidencia profesional;
- b. Propuesta de solución a un problema específico en el campo de la profesión, o
- c. Tesis.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

NOVENO. La Maestría tendrá una duración de 4 (cuatro) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción.

DÉCIMO. Los certificados se expedirán como Maestría en Psicología de la Salud. El grado se expedirá como Maestro(a) en Psicología de la Salud.

DECIMO PRIMERO. El costo del programa académico será de 4 (cuatro) salarios mínimos generales mensuales por ciclo escolar, vigentes en la zona metropolitana de Guadalajara.

DECIMO SEGUNDO. Podrán ser válidos en este programa, en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación, cursos que a juicio y con aprobación de la Junta Académica tomen los estudiantes en 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 de otras instituciones de educación superior, nacionales y extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.

DECIMO TERCERO. El costo de operación e implementación de este programa educativo será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, mas los que se gestionen con instancias financiadoras externas, serán canalizados al programa.

DECIMO CUARTO. Se aprueba la Tabla de Equivalencias anexa al presente dictamen.

DECIMO QUINTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la Ley Orgánica universitaria.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de Equivalencias
de las Unidades de Aprendizaje
de la Maestría en Psicología de la Salud

Plan de estudio Dictamen 2005		Plan de estudios Maestría en Psicología de la Salud 2012			
Área de Formación Básica Común Obligatoria	Créditos	Área de Formación Básica Común	Créditos	Área de Formación Básica Particular	Créditos
Metodología cualitativa de la investigación	3	Metodología científica	5		
Metodología cuantitativa de la investigación	3	Metodología cualitativa	5		
Estadística	4	Estadística Inferencial	5		
Área de Formación Básica Particular					
Tecnologías de acceso a la información científica	4	Tecnologías de acceso a la información científica	5		
Tecnologías de intervención psicofisiológicas	5			Tecnologías de intervención en psicología de la salud	5

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a consideración del pleno el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 8 de Noviembre de 2011, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias propone la modificación del programa académico de la Maestría en Ciencias en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, misma que consiste en eliminar de la estructura del plan de estudios la Estancia Académica o de Investigación, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/349

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el Resolutivo Segundo del dictamen número I/2007/221, de fecha 23 de Octubre de 2007, mediante el cual se aprueba la creación del programa académico de la Maestría en Ciencias en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, con sede en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, misma que consiste en eliminar de la estructura del plan de estudios la Estancia Académica o de Investigación, a partir del ciclo escolar 2013-B, para quedar como sigue:

"SEGUNDO. El programa académico de la Maestría en Ciencias en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, es un programa con enfoque a la investigación, de modalidad escolarizada, y comprende la siguiente estructura y Unidades de Aprendizaje.

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos
Área de Formación Básico Común	6 - 24
Área de Formación Especializante	69 - 103
Créditos para obtener grado de Maestría	75 -127

Área de Formación Básica Común

Unidad de enseñanza	Tipo	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Curso Básico ¹	C	64	32	96	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante

Unidad de enseñanza	Tipo	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Tópico Selecto ²	C	32	32	64	4	
Seminario I	S	32	32	64	4	
Seminario II	S	32	32	64	4	
Seminario III	S	32	32	64	4	
Seminario IV	S	32	32	64	4	
Diseño de Proyecto de Investigación	T	64	80	144	9	
Trabajo de Investigación I	T	128	160	288	18	Diseño de Proyecto de Investigación
Trabajo de Investigación II	T	128	160	288	18	Diseño de Proyecto de Investigación
Trabajo de Conclusión de Tesis de Maestría	T	128	160	288	18	Diseño de Proyecto de Investigación

*BCA = Bajo Conducción Académica.

**AMI = Actividad de Manera Independiente.

¹El alumno llevará mínimo 1 Curso Básico; máximo sugerido, 4. Los Créditos del alumno se irán sumando conforme vaya tomando y acreditando cursos.

²El alumno llevará mínimo 3 Tópicos Selectos; máximo sugerido, 6. Los Créditos del alumno se irán sumando conforme vaya tomando y acreditando cursos.

SEGUNDO. Se modifica el último párrafo del Resolutivo Tercero del dictamen número I/2007/221, de fecha 23 de Octubre de 2007, mediante el cual se aprueba la creación del programa académico de la Maestría en Ciencias en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas, modificando la obligatoriedad de la estancia académica o de vinculación, para quedar como sigue:

"TERCERO. En el plan de estudios de la Maestría en Ciencias en Biosistemática y Manejo de Recursos Naturales y Agrícolas el alumno deberá cubrir como mínimo 75 Créditos (recomendado 97 Créditos), en un tiempo mínimo de tres semestres (máximo cuatro semestres). Las materias no están seriadas, excepto Diseño de Proyecto de Investigación, que es prerrequisito de Trabajo de Investigación y de Trabajo de Conclusión de Tesis de Maestría. El alumno deberá cursar y aprobar al menos las siguientes actividades de aprendizaje:

Área de Formación Básica Común

1 Curso Básico (máximo sugerido 4)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante

- 3 Tópicos Selectos (máximo sugerido 6)
- 3 Seminarios (máximo 4)
- 1 Diseño de Proyecto de Investigación
- 1 Trabajo de Investigación (máximo 2)
- 1 Trabajo de Conclusión de Tesis de Maestría

La actividad de aprendizaje de Seminario se podrá cursar una por cada uno de los semestres que el alumno esté inscrito en el programa (tres a cuatro seminarios), y no se podrá acreditar más de un Seminario por semestre.

El plan de estudios de cada alumno estará definido por su Comité Particular y de acuerdo a su desempeño y Área de Formación. El alumno podrá tomar más Cursos Básicos (mínimo uno, máximo sugerido cuatro) o Tópicos Selectos (mínimo tres, máximo sugerido seis) de los requeridos, conforme a sus necesidades y/o intereses y a las sugerencias del Comité Particular. Es posible que el alumno se inscriba en más de un Curso Básico o Tópico Selecto por semestre.

El Comité decidirá cuántos Trabajos de Investigación deberá realizar (mínimo uno, máximo dos), según los avances de su Investigación. Cada semestre, excepto en el primero y en el último, el alumno deberá estar inscrito en al menos un Trabajo de Investigación, para ser considerado como alumno regular. En el primer semestre se inscribirá en Diseño de Proyecto de Investigación y en el último a Trabajo de Conclusión de Tesis de Maestría.

La Junta Académica de la Maestría, a petición y/o sugerencia del comité particular del estudiante, aprobará que el alumno realice una estancia académica o de vinculación durante sus estudios de Maestría."

TERCERO. Facúltese al Rector General para que ejecute el presente dictamen en los términos de la fracción II, artículo 35 de la Ley Orgánica universitaria.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse, por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 15 de Febrero de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño propone la modificación del programa académico del Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, modificado mediante dictamen I/2006/129, de fecha 3 de Marzo de 2006, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/350

Resolutivos

"... PRIMERO. Se aprueba la modificación del programa académico del Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, de la Red Universitaria, con sede en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, modificado mediante dictamen I/2006/129, de fecha 03 de Marzo de 2006; a partir del ciclo escolar 2013-A.

SEGUNDO. Se aprueba la modificación del Resolutivo Segundo del dictamen I/2006/129, del 03 de Marzo de 2006, relativo a las líneas de investigación para quedar de la siguiente manera:

"SEGUNDO. El Programa estará sustentado en tres líneas de investigación, en las que se inscribirán los trabajos de investigación de los estudiantes del mismo. Cada una de éstas estará bajo la dirección de tres miembros del personal académico del programa.

<i>Línea de Investigación 1</i>	<i>Teoría de la Ciudad y Sustentabilidad.</i>
<i>Línea de Investigación 2</i>	<i>Planeamiento, Territorio, y Sustentabilidad.</i>
<i>Línea de Investigación 3</i>	<i>Territorio y Regiones Urbanas.</i>

TERCERO. Se aprueba la modificación del Resolutivo Tercero del dictamen I/2006/129, del 03 de Marzo de 2006, relativo a la modalidad en que se imparte el programa, para quedar como sigue:

"TERCERO. El programa de Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad comprende la siguiente estructura y Unidades de Aprendizaje, y es de modalidad escolarizada con enfoque a la investigación.

[...]"



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Se aprueba la modificación del Resolutivo Cuarto del dictamen I/2006/129, del 03 de Marzo de 2006, para quedar como sigue:

"CUARTO. La Junta Académica propondrá al Rector del Centro el número mínimo y máximo de alumnos por promoción y la periodicidad de las mismas, con fundamento en los criterios académicos y de calidad."

QUINTO. Se aprueba la modificación del Resolutivo Quinto del dictamen I/2006/129, del 03 de Marzo de 2006, para quedar como sigue:

"QUINTO. Los requisitos de ingreso para el programa de Doctorado, además de lo establecido por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- a) Tener el grado de Maestro en áreas relacionadas con Arquitectura, Urbanismo, Sociología, Economía, Administración Pública, Ingeniería, Geografía, Antropología o Historia. Los aspirantes de otras disciplinas se someterán a la consideración de la Junta Académica;*
- b) Asistir obligatoriamente al Seminario de Estudios Disciplinarios (propedéutico);*
- c) Ser entrevistado por la Junta Académica del Programa;*
- d) Leer y comprender un segundo idioma, comprobando con documento oficial vigente;*
- e) Compromiso de dedicación de tiempo completo;*
- f) Ser seleccionado conforme a los criterios de valoración de méritos que establezca la Junta Académica;*
- g) Propuesta de proyecto de Investigación;*
- h) Dos cartas de recomendación de investigadores de reconocido prestigio que no sean de la planta académica del programa;*
- i) Currículum vitae con documentos probatorios de los últimos 5 años.*

SEXTO. Se aprueba la modificación del Resolutivo Sexto del dictamen I/2006/129, del 03 de Marzo de 2006, para quedar como sigue:

SEXTO. Para ingresar al Programa de Doctorado en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad el aspirante deberá asistir al Seminario de Estudios Disciplinarios (SED), curso propedéutico, con una duración de 2 semanas y 80 horas de trabajo, mismo que se orienta fundamentalmente a que el alumno aspirante a seguir los estudios y obtención de un reconocimiento de posgrado, en el nivel de doctorado, realice un ejercicio de autocrítica sobre su capacidad académica, se introduzca en los contenidos y tareas del programa y ubique los temas de su interés, así como los niveles de interpretación de los fenómenos que concurren en la temática del Doctorado y la formación en los procesos de conocimiento científico y las técnicas de Investigación. El Seminario es parte esencial de la evaluación para el Ingreso al programa.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a consideración del pleno el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado por el Rector General un documento, en el que propone la creación del programa académico de Maestría en Cómputo Paralelo, de la Red Universitaria, teniendo como sede el Centro Universitario de Tonalá, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/351

Resolutivos

"... PRIMERO. Se crea el programa académico de la Maestría en Cómputo Paralelo, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Tonalá, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

SEGUNDO. El programa académico de la Maestría en Cómputo Paralelo se enfoca a la investigación, es de modalidad escolarizada y comprende las siguientes Áreas de Formación y Unidades de Aprendizaje:

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos	Porcentaje
Área de Formación Básica Común	24	28.6
Área de Formación Básica Particular	48	57.1
Área de Formación Especializante Obligatoria	12	14.3
Número de Créditos para optar por el grado	84	100



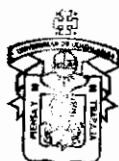


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Común

Unidad de Aprendizaje	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas Totales	Créditos
Seminario de Investigación	C	60	36	96	6
Ingeniería de Software	C	60	36	96	6
Matemáticas para cómputo paralelo	C	60	36	96	6
Introducción a arquitecturas del cómputo paralelo y distribuido	C	60	36	96	6
Total		240	144	384	24



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular

Unidad de Aprendizaje	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos
Programación paralela I	C	60	36	96	6	
Modelado y análisis de desempeño de arquitecturas para cómputo de alto rendimiento	C	60	36	96	6	Introducción a arquitecturas del cómputo paralelo y distribuido
Matemáticas aplicadas para cómputo paralelo	C	60	36	96	6	Matemáticas para cómputo paralelo
Programación paralela II	C	60	36	96	6	
Desarrollo de negocios en TI	C	60	36	96	6	Seminario de investigación
Análisis y visualización de datos	C	60	36	96	6	Matemáticas para cómputo paralelo
Procesamiento masivo de datos (Big Data)	C	60	36	96	6	Matemáticas para cómputo paralelo
Redes y gestión de datos para cómputo de alto rendimiento	C	60	36	96	6	Introducción a arquitecturas del cómputo paralelo y distribuido
Total		480	288	768	48	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante Obligatoria

Orientación terminal en Cómputo en la Nube (Cloud Computing)

Unidad de Aprendizaje	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos
Cómputo en la nube	C	60	36	96	6	Programación paralela I
Tópicos selectos de cómputo en la nube	C	60	36	96	6	Cómputo en la nube
Total		120	72	192	12	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Orientación terminal en Modelado y Simulación de Sistemas

Unidad de Aprendizaje	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos
Modelado y simulación de sistemas	C	60	36	96	6	Programación paralela I
Tópicos selectos de modelado y simulación de sistemas	C	60	36	96	6	Modelado y simulación de sistemas
Total		120	72	192	12	

Orientación terminal en Visualización

Unidad de Aprendizaje	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos
Cómputo paralelo para visualización	C	60	36	96	6	Programación paralela I
Tópicos selectos de visualización	C	60	36	96	6	Cómputo paralelo para visualización
Total		120	72	192	12	

¹BCA = Horas Bajo la Conducción de un Académico.

²AMI = Horas de Actividades de Manera Independiente.

³C = Curso.

TERCERO. El alumno de la Maestría, además de acreditar los 14 cursos con valor curricular de 84 Créditos, a partir del cuarto semestre deberá realizar una estancia de investigación por dos meses –con un investigador de la Universidad de Guadalajara, industria o gobierno– que será reconocida por la Junta Académica mediante un reporte. Previo a la disertación de la tesis, se requiere la aceptación de un artículo preferentemente con arbitraje internacional, avalado por la Junta Académica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. La Junta Académica propondrá al Rector del Centro el número mínimo y máximo de alumnos por promoción y la periodicidad de las mismas, con fundamento en los criterios académicos y de calidad.

QUINTO. Los requisitos para ingresar a la Maestría en Cómputo Paralelo, además de los previstos por la normatividad universitaria, serán los siguientes:

1. Presentar constancia del TOEFL con un mínimo de 450 puntos;
2. Carta de exposición de motivos para cursar el programa;
3. Realizar entrevista personal de evaluación con la Junta Académica de la Maestría, y
4. Cumplir los demás requisitos que señale la convocatoria correspondiente.

SEXTO. Los requisitos de permanencia en la Maestría en Cómputo Paralelo, serán los indicados en la normatividad universitaria vigente.

SÉPTIMO. La duración de este programa académico es de 4 (cuatro) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de la inscripción.

OCTAVO. La modalidad para obtención del grado será tesis.

NOVENO. Para obtener al grado de Maestro en Cómputo Paralelo, además de lo establecido por la normatividad universitaria, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Haber concluido el programa de Maestría correspondiente;
2. Haber cumplido los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios;
3. Presentar, defender y aprobar la tesis de grado producto de una investigación original.

DÉCIMO. Los certificados se expedirán como: Maestría en Cómputo Paralelo. El grado se expedirá como: Maestro(a) en Cómputo Paralelo.

DECIMO SEGUNDO. Para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, la Junta Académica, de conformidad a lo previsto en el *Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara*, propondrá el número de alumnos para intercambio y los criterios que deben establecerse en el convenio para su envío y recepción.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. El costo del programa académico de la Maestría en Cómputo Paralelo será del 10% del salario mínimo mensual general para la ZMG por crédito, por alumno y será el mismo para estudiantes nacionales o extranjeros.

DECIMO CUARTO. El costo de operación e implementación de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Tonalá. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, más los que se gestionen con instancias patrocinadoras externas, serán canalizados a la sede correspondiente de este programa educativo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO NOVENO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al C. Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado por el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, el dictamen de fecha 10 de Septiembre de 2012, en el que propone la modificación del plan de estudios de Ingeniería Biomédica, para operar bajo el sistema de créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° I/2012/380

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería Biomédica, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudio contiene Áreas determinadas con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con 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 Básica Común	73	22
Área de Formación Básica Particular	183	55
Área de Formación Especializante Obligatoria	45	13
Área de Formación Especializante Selectiva	16	5
Área de Formación Optativa Abierta	16	5
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	333	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Estadística y Procesos Estocásticos	C	51	17	68	8	
Métodos Matemáticos I	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos I	S	0	68	68	5	
Métodos Matemáticos II	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos II	S	0	68	68	5	
Métodos Matemáticos III	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos III	S	0	68	68	5	
Programación	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Programación	S	0	68	68	5	
Programación de Sistemas Embebidos	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Programación de Sistemas Embebidos	S	0	68	68	5	
Totales:		306	442	748	73	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Circuitos Eléctricos	C	51	17	68	8	
Análisis del Movimiento	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Análisis del Movimiento	S	0	68	68	5	
Anatomía Mecánica I	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica I	S	0	68	68	5	
Anatomía Mecánica II	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica II	S	0	68	68	5	
Biomateriales	C	51	17	68	8	
Biosensores y Transductores	C	51	17	68	8	
Electrofisiología Molecular I	C	51	17	68	8	
Electrofisiología Molecular II	C	51	17	68	8	
Dispositivos Electrónicos	C	51	17	68	8	
Electrónica Integrada	C	51	17	68	8	
Sistemas Electrónicos	C	51	17	68	8	
Imagenología Médica	C	51	17	68	8	
Instalaciones y Seguridad Radiológica	C	51	17	68	8	
Instrumentación e Instalación Hospitalaria	C	51	17	68	8	
Instrumentación e Instalación Quirúrgica	C	51	17	68	8	
Instrumentación Diagnóstica y Terapéutica	C	51	17	68	8	
Instrumentación y Técnicas de Rehabilitación	C	51	17	68	8	
Acondicionamiento de Bioseñales y Bioimágenes	C	51	17	68	8	
Procesamiento de Bioseñales	C	51	17	68	8	
Procesamiento de Bioimágenes	C	51	17	68	8	
Prótesis y Órtesis	C	51	17	68	8	
Totales:		1071	561	1632	183	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Proyecto de Biomecánica Humana	M	0	0	0	15	
Proyecto de Instrumentación Médica	M	0	0	0	15	
Proyecto de Electrofisiología	M	0	0	0	15	
Totales:		0	0	0	45	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los seminarios de solución de problemas son estrategias para lograr la autonomía en el aprendizaje. Dichos seminarios funcionarán como talleres en donde el estudiante resuelve ejercicios, problemas o estudia casos de aprendizaje bajo la tutoría del profesor, o como oportunidades para revisar y obtener retroalimentación de las tareas que el alumno debe resolver por sí mismo.

CUARTO. En lugar de los cursos que aparecen en las listas de las Áreas de Formación Básica Común y Básica Particular del Resolutivo Tercero del presente dictamen, el estudiante podrá cursar asignaturas pertenecientes a otros programas educativos de nivel superior y de diversas modalidades educativas ofrecidas en la Red Universitaria, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, con la autorización del Coordinador de Carrera.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. El Área de Formación Especializante Obligatoria requiere la realización de tres proyectos desarrollados a lo largo de cada Módulo con el propósito de fomentar la aplicación del conocimiento, los cuales serán asesorados por un profesor del CUCEI (con autorización del Jefe de Departamento correspondiente), un investigador de otra institución o un profesional del sector público o privado. Los proyectos deberán presentarse con un prototipo que funcione, una documentación que lo explique y deberán defenderse ante el Comité de Titulación de la Carrera.

Cada proyecto será evaluado como "Acreditado" o "No Acreditado". La acreditación de los proyectos, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIAU). Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

Las prácticas profesionales y las estancias de investigación no son obligatorias. Sin embargo, el alumno podrá realizarlas si alguno de los proyectos concomitantes a cada Módulo demanda la presencia del estudiante en instituciones del sector público, la industria o en algún centro de investigación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 1: Biomecánica Humana	<ul style="list-style-type: none">• Análisis del Movimiento• Seminario de Solución de Problemas de Análisis del Movimiento• Anatomía Mecánica I• Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica I• Anatomía Mecánica II• Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica II• Biomateriales• Prótesis y Órtesis• Métodos Matemáticos I• Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos I• Métodos Matemáticos II• Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos II
Módulo 2: Instrumentación Médica	<ul style="list-style-type: none">• Circuitos Eléctricos• Dispositivos Electrónicos• Electrónica Integrada• Sistemas Electrónicos• Imagenología Médica• Instalaciones y Seguridad Radiológica• Instrumentación e Instalación Hospitalaria• Instrumentación e Instalación Quirúrgica• Instrumentación y Técnicas de Rehabilitación• Instrumentación Diagnóstica y Terapéutica• Programación• Seminario de Solución de Problemas de Programación• Programación de Sistemas Embebidos• Seminario de Solución de Problemas de Programación de Sistemas Embebidos
Módulo 3: Electrofisiología	<ul style="list-style-type: none">• Estadística y Procesos Estocásticos• Métodos Matemáticos III• Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos III• Procesamiento de Bioseñales• Procesamiento de Bioimágenes• Biosensores y Transductores• Acondicionamiento de Bioseñales y Bioimágenes• Electrofisiología Molecular I• Electrofisiología Molecular II

SÉPTIMO. Los alumnos deberán cursar un mínimo de 16 Créditos del Área de Formación Especializante Selectiva y 16 Créditos del Área Optativa Abierta a través de Unidades de Aprendizaje ofrecidas por otros programas de educación superior de la Red Universitaria, así como por otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. El Área de Formación Especializante Selectiva está diseñada para complementar la formación profesional del estudiante. La acreditación de esta Área será cubierta por el estudiante mediante cursos que él mismo elija en los campos de la matemática, física, electrónica, computación, química o ciencias de la tierra y de la vida. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

NOVENO. El Área de Formación Optativa Abierta será acreditada mediante cursos que el alumno elija en los campos de ciencias sociales, humanidades, artes o estudios liberales. En este rubro podrá considerarse el Módulo de inducción que ofrezca el programa institucional de tutorías. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DÉCIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 70% de los Créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

DECIMO PRIMERO. El estudiante podrá contar con el Programa Institucional de Tutorías, cuando lo requiera, como un apoyo para su desarrollo académico, además del sistema de tutorías de la División de Electrónica y Computación para el desarrollo de proyectos, del idioma inglés, de la flexibilidad y movilidad.

DECIMO SEGUNDO. Durante los tres primeros ciclos, preferentemente, el alumno deberá acreditar el dominio de lecto comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. Dicha acreditación será supervisada por el Coordinador de Carrera, quien determinará las acciones pertinentes para su cumplimiento. Para ello se contará con el apoyo de la Coordinación de Servicios Académicos y del Centro de Auto Acceso del CUCEI.

En caso de que un estudiante no logre demostrar esta habilidad en dicho período, el Coordinador de Carrera deberá examinar su situación y asignarle un tutor que lo oriente para alcanzar el objetivo planteado en el menor tiempo posible. Una vez que el estudiante valide la competencia, el Coordinador de Carrera la reportará como acreditada a las instancias administrativas correspondientes.

DECIMO TERCERO. Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son los que marque la normatividad universitaria vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero Biomédico o Ingeniera Biomédica, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, son los siguientes:

- a. Haber aprobado el mínimo total de los Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO QUINTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería Biomédica es de 3 años y medio, a partir del ingreso al programa educativo.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como Ingeniería Biomédica. El título, como Ingeniero Biomédico o Ingeniera Biomédica.

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO OCTAVO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO NOVENO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

VIGÉSIMO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "B". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de éste transitorio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ..."

Tabla de Equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería Biomédica,
respecto del dictamen I/2002/765 con fecha del 7 de Diciembre del 2002,
y el dictamen I/2005/235 con fecha del 23 de Noviembre del 2005:

Unidades de Aprendizaje Dictámenes I/2002/765 y I/2005/235	Clave	Unidades de Aprendizaje Nuevo Plan
Programación estructurada	CC108	Programación Seminario de Solución de Problemas de Programación
Física médica I	FS434	Anatomía Mecánica 1 Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica 1
Física médica II	FS435	
Física médica III	FS436	Anatomía Mecánica 2 Seminario de Solución de Problemas de Anatomía Mecánica 2
Precálculo	MT101	Métodos Matemáticos I Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos I
Cálculo diferencial e integral	MT110	
Álgebra lineal I	MT120	
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Métodos Matemáticos II Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos II
Cálculo avanzado	MT113	
Elementos de probabilidad y estadística	MT150	Estadística y Procesos Estocásticos
Mediciones electrónicas en circuitos	ET230	Circuitos Eléctricos
Electrónica I	ET202	Dispositivos Electrónicos
Laboratorio de electrónica I	ET204	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Dictámenes I/2002/765 y I/2005/235	Clave	Unidades de Aprendizaje Nuevo Plan
Electrónica II	ET203	Electrónica Integrada
Laboratorio de electrónico II	ET207	
Serles y transformadas	MT270	Métodos Matemáticos III Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos III
Análisis numérico I	MT130	
Introducción al medio hospitalario	FB328	Instrumentación e Instalación Hospitalaria
Instrumentación médico I	ET332	
Instrumentación médico II	ET333	Instrumentación y Técnicas de Rehabilitación
Instrumentación médica III	ET334	Instrumentación Diagnóstica y Terapéutica
Instrumentación médico IV	ET335	Instrumentación e Instalación Quirúrgica
Diseño digital	ET336	Programación de Sistemas Embebidos Seminario de Solución de Problemas de Programación de Sistemas Embebidos
Programación para interfaces	CC109	
Microprocesadores	ET337	
Procesamiento digital de señales	ET338	Procesamiento de Bioseñales
Seguridad e instalaciones hospitalarias	ET339	Instalaciones y Seguridad Radiológica
Disciplinas auxiliares de la biomedicina I	ET362	
Fundamentos de fisiología	FB332	Electrofisiología Molecular 2
Química II	QM102	
Química I	QM426	Electrofisiología Molecular 1
Temas selectos de ingeniería biomédica I	ET356	
Tópicos de ingeniería biomédica I	ET350	
Tópicos de ingeniería biomédica II	ET351	
Tópicos de ingeniería biomédica V	ET354	Biomateriales
Tópicos de ingeniería biomédica VI	ET355	Acondicionamiento de Bioseñales y Biomágenes
Temas selectos de ingeniería biomédica III	ET358	Procesamiento de Bioseñales
Temas selectos de ingeniería biomédica IV	ET359	Procesamiento de Biomágenes
		Análisis del Movimiento Seminario de Solución de Problemas de Análisis del Movimiento

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a consideración del pleno el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda, han sido turnados los dictámenes de fecha 10 de Septiembre de 2012, 6 de Diciembre de 2012, 9 de Octubre de 2012, 13 de Noviembre de 2012, en los que los Consejos de los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías, Centro Universitario de Los Altos, Centro Universitario de la Ciénega, Centro Universitario de la Costa y Centro Universitario de Los Lagos, respectivamente, proponen la modificación al plan de estudios del dictamen de fecha 10 de Septiembre de 2012, en el que propone la modificación del plan de estudios de Ingeniería en Computación, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° I/2012/381

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería en Computación, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías, de Los Altos, de la Ciénega, de la Costa y de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con 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 Básica Común	149	40
Área de Formación Básica Particular	144	39
Área de Formación Especializante Obligatoria	50	13
Área de Formación Especializante Selectiva	16	4
Área de Formación Optativa Abierta	16	4
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	375	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Matemática discreta	C	51	17	68	8	
Teoría de la computación	C	51	17	68	8	
Algoritmia	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Algoritmia	S	0	68	68	5	
Programación	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Programación	S	0	68	68	5	
Estructuras de datos I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de estructuras de datos I	S	0	68	68	5	
Estructuras de datos II	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas estructuras de datos II	S	0	68	68	5	
Bases de datos	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Bases de datos	S	0	68	68	5	

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Programación para Internet	C	51	17	68	8	
Ingeniería de software I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Ingeniería de software I	S	0	68	68	5	
Métodos matemáticos I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos I	S	0	68	68	5	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Métodos matemáticos II	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos II	S	0	68	68	5	
Métodos matemáticos III	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos III	S	0	68	68	5	
Estadística y procesos estocásticos	C	51	17	68	8	
Totales:		663	833	1496	149	

Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Fundamentos filosóficos de la computación	C	51	17	68	8	
Arquitectura de computadoras	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de arquitectura de computadoras	S	0	68	68	5	
Traductores de lenguajes I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de traductores de lenguajes I	S	0	68	68	5	
Traductores de lenguajes II	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de traductores de lenguajes II	S	0	68	68	5	
Sistemas operativos	C	51	17	68	8	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Seminario de solución de problemas de Sistemas operativos	S	0	68	68	5	
Redes de computadores y protocolos de comunicación	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de redes de computadores y protocolos de comunicación	S	0	68	68	5	
Sistemas operativos de red	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Sistemas operativos de red	S	0	68	68	5	
Sistemas concurrentes y distribuidas	C	51	17	68	8	
Computación tolerante a fallas	C	51	17	68	8	
Seguridad	C	51	17	68	8	
Inteligencia artificial I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Inteligencia artificial I	S	0	68	68	5	
Inteligencia artificial II	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Inteligencia artificial II	S	0	68	68	5	
Simulación por computadora	C	51	17	68	8	
Totales:		663	765	1428	144	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerreq.
Proyecto de arquitectura y programación de sistemas	M	0	0	0	20	
Proyecto de sistemas inteligentes	M	0	0	0	15	
Proyecto de sistemas distribuidos	M	0	0	0	15	
Totales:		0	0	0	50	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los seminarios de solución de problemas son estrategias para lograr la autonomía en el aprendizaje. Dichos seminarios funcionarán como talleres en donde el estudiante resuelve ejercicios, problemas o estudia casos de aprendizaje bajo la tutoría del profesor, o como oportunidades para revisar y obtener retroalimentación de las tareas que el alumno debe resolver por sí mismo.

CUARTO. En lugar de los cursos que aparecen en las listas de las Áreas de Formación Básica Común y Básica Particular del Resolutivo Tercero del presente dictamen, el estudiante podrá cursar asignaturas pertenecientes a otros programas educativos de nivel superior y de diversas modalidades educativas ofrecidas en la Red Universitaria, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, con la autorización del Coordinador de Carrera.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. El Área de Formación Especializante Obligatoria requiere la realización de tres proyectos desarrollados a lo largo de cada Módulo con el propósito de fomentar la aplicación del conocimiento, los cuales serán asesorados por un profesor (con autorización del Jefe de Departamento correspondiente), un investigador de otra institución o un profesional del sector público o privado. Los proyectos deberán presentarse con un prototipo que funcione, una documentación que lo explique y deberán defenderse ante un grupo de profesores designados por el Jefe de Departamento correspondiente.

Cada proyecto será evaluado como "Acreditado" o "No Acreditado". La acreditación de los proyectos, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIIAU). Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

Las prácticas profesionales y las estancias de investigación no son obligatorias. Sin embargo, el alumno deberá realizarlas si alguno de los proyectos concomitantes a cada Módulo demanda la presencia del estudiante en instituciones del sector público, la industria o en algún centro de investigación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos	Materias
Módulo 1: Arquitectura y programación de sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Programación • Seminario de solución de problemas de Programación • Estructuras de datos I • Seminario de solución de problemas de Estructuras de datos I • Estructuras de datos II • Seminario de solución de problemas Estructuras de datos II • Bases de datos • Seminario de solución de problemas de Bases de datos • Fundamentos filosóficos de la computación • Arquitectura de computadoras • Seminario de solución de problemas de arquitectura de computadoras • Traductores de lenguajes I • Seminario de solución de problemas de traductores de lenguajes I • Traductores de lenguajes II • Seminario de solución de problemas de traductores de lenguajes II • Sistemas operativos • Seminario de solución de problemas de Sistemas operativas • Ingeniería de software I • Seminario de solución de problemas de Ingeniería de software I • Matemática discreta • Algoritmia • Seminario de solución de problemas de Algoritmia • Teoría de la computación
Módulo 2: Sistemas inteligentes	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos matemáticos I • Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos I • Métodos matemáticos II • Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos II • Métodos matemáticos III • Seminario de solución de problemas de Métodos matemáticos III • Estadística y procesos estocásticas • Inteligencia artificial I • Seminario de solución de problemas de Inteligencia artificial I • Inteligencia artificial II • Seminario de solución de problemas de Inteligencia artificial II • Simulación por computadora
Módulo 3: Sistemas distribuidos	<ul style="list-style-type: none"> • Programación para Internet • Redes de computadoras y protocolos de comunicación • Seminario de solución de problemas de redes de computadoras y protocolos de comunicación • Sistemas operativos de red • Seminario de solución de problemas de Sistemas operativos de red • Sistemas concurrentes y distribuidos • Computación tolerante a fallas • Seguridad





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los alumnos deberán cursar un mínimo de 16 Créditos del Área de Formación Especializante Selectiva y 16 Créditos del área Optativa Abierta a través de Unidades de Aprendizaje ofrecidas por otros programas de educación superior de la Red Universitaria, así como por otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras.

OCTAVO. El Área de Formación Especializante Selectiva está diseñada para complementar la formación profesional del estudiante. La acreditación de esta Área será cubierta por el estudiante mediante cursos que él mismo elija en los campos de la matemática, física, electrónica, computación, química o ciencias de la tierra y de la vida. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

NOVENO. El Área de Formación Optativa Abierta será acreditada mediante cursos que el alumno elija en los campos de ciencias sociales, humanidades, artes o estudios liberales. En este rubro podrá considerarse el Módulo de inducción que ofrezca el programa institucional de tutorías. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

DÉCIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los Créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

DECIMO PRIMERO. El estudiante podrá contar con el Programa Institucional de Tutorías, cuando lo requiera, como un apoyo para su desarrollo académico, además apoyo tutorial que proporcione el Departamento o División correspondiente para el desarrollo de proyectos, del idioma inglés, de la flexibilidad y movilidad.

DECIMO SEGUNDO. Durante los tres primeros ciclos, preferentemente, el alumno deberá acreditar el dominio de lecto comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. Dicha acreditación será supervisada por el Coordinador de Carrera, quien determinará las acciones pertinentes para su cumplimiento. Para ello se contará con los apoyos académicos del Centro Universitario correspondiente.

En caso de que un estudiante no logre demostrar esta habilidad en dicho período, el Coordinador de Carrera deberá examinar su situación y asignarle un tutor que lo oriente para alcanzar el objetivo planteado en el menor tiempo posible. Una vez que el estudiante valide la competencia, el Coordinador de Carrera la reportará como acreditada a las instancias administrativas correspondientes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son los que marque la normatividad universitaria vigente.

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título profesional de Ingeniero en Computación o Ingeniera en Computación, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, son los siguientes:

- a) Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b) Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c) Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d) Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO QUINTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería en Computación es de 4 años, a partir del ingreso al programa educativo.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como Ingeniería en Computación. El título, como Ingeniero en Computación o Ingeniera en Computación.

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO OCTAVO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO NOVENO. Las Escuelas con Reconocimiento de Validez Oficial que imparten este programa educativo, implementarán gradualmente este plan de estudios, a partir del calendario 2014 "B".

VIGÉSIMO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

VIGESIMO PRIMERO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "B". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".

Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería en Computación,
respecto del dictamen I/2000/403, con fecha del 14 de Marzo del 2000
y I/2001/566 con fecha del 14 de Junio del 2001:

Unidades de Aprendizaje Dictámenes I/2000/403 y I/2001/566	Clave	Unidades de Aprendizaje del Nuevo Plan
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	CC200	PROGRAMACIÓN
TALLER DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	CC201	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE PROGRAMACIÓN
ESTRUCTURA DE DATOS	CC202	ESTRUCTURAS DE DATOS I
TALLER DE ESTRUCTURA DE DATOS	CC203	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS
ESTRUCTURA DE ARCHIVOS	CC204	ESTRUCTURAS DE DATOS II
TALLER DE ESTRUCTURA DE ARCHIVOS	CC205	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II
TALLER DE PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS	CC207	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE TRADUCTORES DE LENGUAJES I
TEORÍA DE LA COMPUTACION	CC209	TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Dictámenes V2000/403 y V2001/566	Clave	Unidades de Aprendizaje del Nuevo Plan
TELEINFORMÁTICA	CC211	REDES DE COMPUTADORAS Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN
REDES DE COMPUTADORAS	CC212	REDES DE COMPUTADORAS Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN
SISTEMAS OPERATIVOS	CC300	SISTEMAS OPERATIVOS
TALLER DE SISTEMAS OPERATIVOS	CC301	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERIA DE SOFTWARE I
BASES DE DATOS	CC302	BASES DE DATOS
TALLER DE BASES DE DATOS	CC303	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE BASES DE DATOS
INGENIERIA DE SOFTWARE I	CC304	INGENIERIA DE SOFTWARE I
ANÁLISIS Y DISEÑO DE ALGORITMOS	CC316	ALGORITMIA
COMPILADORES	CC317	TRADUCTORES DE LENGUAJES II
TALLER DE COMPILADORES	CC318	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE TRADUCTORES DE LENGUAJES II
SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	CC319	SISTEMAS OPERATIVOS DE RED
TALLER DE SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	CC320	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SISTEMAS OPERATIVOS DE RED
ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS I	CC322	TRADUCTORES DE LENGUAJES I
ORGANIZACIÓN DE COMPUTADORAS II	CC323	TRADUCTORES DE LENGUAJES II
REDES DE COMPUTADORAS AVANZADAS	CC324	SISTEMAS OPERATIVOS DE RED
TALLER DE REDES AVANZADAS	CC325	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SISTEMAS OPERATIVOS DE RED
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS MULTIMEDIA	CC401	TRADUCTORES DE LENGUAJES I
ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS AVANZADA	CC409	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS
COMPUTACION TOLERANTE A FALLAS	CC411	COMPUTACION TOLERANTE A FALLAS
PROGRAMACIÓN CONCURRENTES Y DISTRIBUIDA	CC413	SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MT110	MÉTODOS MATEMÁTICOS I
ANÁLISIS NUMÉRICO I	MT130	ANÁLISIS NUMÉRICO I
MATEMÁTICAS DISCRETAS	MT260	MATEMÁTICA DISCRETA

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 10 de Septiembre de 2012, en el que el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del plan de estudios de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, para operar bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/382

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y en el Centro Universitario de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

SEGUNDO. El plan de estudio contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con 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 Básica Común	136	36
Área de Formación Básica Particular	153	41
Área de Formación Especializante Obligatoria	54	15
Área de Formación Especializante Selectiva	16	4
Área de Formación Optativa Abierta	16	4
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	375	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Diseño de interfaces	C	51	17	68	8	
Electrónica de potencia	C	51	17	68	8	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Estadística y procesos estocásticos	C	51	17	68	8	
Métodos matemáticos I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de métodos matemáticos I	S	0	68	68	5	
Métodos matemáticos II	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de métodos matemáticos II	S	0	68	68	5	
Métodos matemáticos III	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de métodos matemáticos III	S	0	68	68	5	
Procesamiento digital de señales	C	51	17	68	8	
Programación	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de programación	S	0	68	68	5	
Programación de sistemas embebidos	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de programación de sistemas embebidos	S	0	68	68	5	
Programación de sistemas reconfigurables	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de programación de sistemas reconfigurables	S	0	68	68	5	
Redes para circuitos electrónicos	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de redes para circuitos electrónicos	S	0	68	68	5	
Sensores y acondicionamiento de señales	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de sensores y acondicionamiento de señales	S	0	68	68	5	
Totales:		612	748	1360	136	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Automatización	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de automatización	S	0	68	68	5	
Circuitos eléctricos	C	51	17	68	8	
Circuitos analógicas I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de circuitos analógicos I	S	0	68	68	5	
Circuitos analógicos II	C	51	17	68	8	
Circuitos digitales	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de circuitos digitales	S	0	68	68	5	
Circuitos electrónicos para comunicaciones	C	51	17	68	8	
Diseño de tarjetas de evaluación	C	51	17	68	8	
Diseño de transceptores	C	51	17	68	8	
Ingeniería de control	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Ingeniería de control	S	0	68	68	5	
Instrumentación	C	51	17	68	8	
Protocolos de comunicaciones	C	51	17	68	8	
Sistemas de comunicaciones I	C	51	17	68	8	
Seminario de solución de problemas de Sistemas de comunicaciones I	S	0	68	68	5	
Sistemas de comunicaciones II	C	51	17	68	8	
Sistemas de medición	C	51	17	68	8	
Teoría electromagnética	C	51	17	68	8	
Verificación de circuitos digitales	C	51	17	68	8	
Totales:		816	612	1428	153	

HOJA 58 DE 308



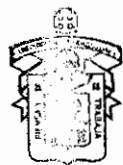
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prereq
Proyecto de electrónica digital	M	0	0	0	15	
Proyecto de electrónica analógica	M	0	0	0	15	
Proyecto de comunicaciones	M	0	0	0	12	
Proyecto de instrumentación y control	M	0	0	0	12	
Totales:		0	0	0	54	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los seminarios de solución de problemas son estrategias para lograr la autonomía en el aprendizaje. Dichos seminarios funcionarán como talleres en donde el estudiante resuelve ejercicios, problemas o estudia casos de aprendizaje bajo la tutoría del profesor, o como oportunidades para revisar y obtener retroalimentación de las tareas que el alumno debe resolver por sí mismo.

CUARTO. En lugar de los cursos que aparecen en las listas de las Áreas de Formación Básica Común y Básica Particular del Resolutivo Tercero del presente dictamen, el estudiante podrá cursar asignaturas pertenecientes a otros programas educativos de nivel superior y de diversas modalidades educativas ofrecidas en la Red Universitaria, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, con la autorización del Coordinador de Carrera.

QUINTO. El Área de Formación Especializante Obligatoria requiere la realización de cuatro proyectos desarrollados a lo largo de cada Módulo con el propósito de fomentar la aplicación del conocimiento, los cuales serán asesorados por un profesor designado por el Departamento correspondiente, un investigador de otra institución o un profesional del sector productivo público o privado. Los proyectos deberán presentarse con un prototipo que funcione, una documentación que lo explique y deberán defenderse ante el Comité de Titulación de la Carrera.

Cada proyecto será evaluado como "Acreditado" o "No Acreditado". La acreditación de los proyectos, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIAU). Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular, así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

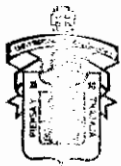
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

Las prácticas profesionales y las estancias de investigación no son obligatorias. Sin embargo, el alumno deberá realizarlas si alguno de los proyectos concomitantes a cada Módulo demanda la presencia del estudiante en instituciones del sector público, la industria o en algún centro de investigación.

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 1: Electrónica digital	<ul style="list-style-type: none">• Diseño de tarjetas de evaluación• Programación• Seminario de solución de problemas de programación• Programación de sistemas embebidos• Seminario de solución de problemas de programación de sistemas embebidos• Programación de sistemas reconfigurables• Seminario de solución de problemas de programación de sistemas reconfigurables• Verificación de circuitos digitales
Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 2: Electrónica analógica	<ul style="list-style-type: none">• Circuitos eléctricos• Circuitos analógicos I• Seminario de solución de problemas de circuitos analógicos I• Circuitos analógicos II• Circuitos digitales• Seminario de solución de problemas de circuitos digitales• Circuitos electrónicos para comunicaciones• Métodos matemáticos I• Seminario de solución de problemas de métodos matemáticos I• Métodos matemáticos II• Seminario de solución de problemas de métodos matemáticos II• Redes para circuitos electrónicos• Seminario de solución de problemas de redes para circuitos electrónicos
Módulo 3: Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none">• Diseño de transceptores• Estadística y procesos estocásticos• Métodos matemáticos III• Seminario de solución de problemas métodos matemáticos III• Procesamiento digital de señales• Protocolos de comunicaciones• Sistemas de comunicaciones I• Seminario de solución de problemas de sistemas de comunicaciones I• Sistemas de comunicaciones II• Teoría electromagnética



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulo 4: Instrumentación y control	<ul style="list-style-type: none">• Automatización• Seminario de solución de problemas de automatización• Diseño de interfaces• Electrónica de potencia• Instrumentación• Ingeniería de control• Seminario de solución de problemas de ingeniería de control• Sensores y acondicionamiento de señales• Seminario de solución de problemas de sensores y acondicionamiento de señales• Sistemas de medición
--	---

SÉPTIMO. Los alumnos deberán cursar un mínimo de 16 Créditos del Área de Formación Especializante Selectiva y 16 Créditos del área Optativa Abierta a través de Unidades de Aprendizaje ofrecidas por otros programas de educación superior de la Red Universitaria, así como por otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras.

OCTAVO. El Área de Formación Especializante Selectiva está diseñada para complementar la formación profesional del estudiante. La acreditación de esta Área será cubierta por el estudiante mediante cursos que él mismo elija en los campos de la matemática, física, electrónica, computación, química o ciencias de la tierra y de la vida. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

NOVENO. El Área de Formación Optativa Abierta será acreditada mediante cursos que el alumno elija en los campos de ciencias sociales, humanidades, artes o estudios liberales. En este rubro podrá considerarse el Módulo de inducción que ofrezca el programa institucional de tutorías. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

DÉCIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los Créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

DECIMO PRIMERO. El estudiante podrá contar con el Programa Institucional de Tutorías, cuando lo requiera, como un apoyo para su desarrollo académico, además del sistema de tutorías de la División de Electrónica y Computación para el desarrollo de proyectos, del idioma inglés, de la flexibilidad y movilidad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO SEGUNDO. Durante los tres primeros ciclos, preferentemente, el alumno deberá acreditar el dominio de lecto comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. Dicha acreditación será supervisada por el Coordinador de Carrera, quien determinará las acciones pertinentes para su cumplimiento. Para ello se contará con el apoyo de la Coordinación de Servicios Académicos y del Centro de Auto Acceso del Centro Universitario.

En caso de que un estudiante no logre demostrar esta habilidad en dicho período, el Coordinador de Carrera deberá examinar su situación y asignarle un tutor que lo oriente para alcanzar el objetivo planteado en el menor tiempo posible. Una vez que el estudiante valide la competencia, el Coordinador de Carrera la reportará como acreditada a las instancias administrativas correspondientes.

DECIMO TERCERO. Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son los que marque la normatividad universitaria vigente.

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica o Ingeniera en Comunicaciones y Electrónica, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, son los siguientes:

- a. Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO QUINTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica es de 4 años, a partir del ingreso al PE.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica. El título, como Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica o Ingeniera en Comunicaciones y Electrónica.

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO OCTAVO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO NOVENO. Las Escuelas con Reconocimiento de Validez Oficial que imparten este programa educativo, implementarán gradualmente este plan de estudios, a partir del calendario 2014 "B".

VIGÉSIMO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

VIGESIMO PRIMERO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "B". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica,
respecto del dictamen I/2000/402, con fecha del 14 de Marzo del 2000

Unidades de Aprendizaje Dictamen I/2000/402	Clave	Unidades de Aprendizaje Nuevo Plan
Introducción a la programación	CC102	Programación
Taller de programación estructurada	CC103	Seminario de solución de problemas de programación
Redes de computadoras	CC212	Protocolos de comunicaciones
Comunicaciones I	ET200	Sistemas de comunicaciones I
Electrónica I	ET202	Circuitos analógicos I
Electrónica II	ET203	Circuitos analógicos II
Laboratorio de electrónica I	ET204	Seminario de solución de problemas de circuitos analógicos I
Laboratorio de comunicaciones I	ET205	Seminario de solución de problemas de sistemas de comunicaciones I
Laboratorio de electrónica II	ET207	Seminario de solución de problemas de circuitos analógicos II
Señales y sistemas lineales	ET208	Procesamiento digital de señales
Sistemas digitales I	ET209	Programación de sistemas reconfigurables
Sistemas digitales II	ET210	Circuitos digitales
Taller de sistemas digitales I	ET212	Seminario de solución de problemas de programación de sistemas reconfigurables
Laboratorio de sistemas digitales II	ET213	Seminario de solución de problemas de circuitos digitales
Taller de mediciones electrónicas	ET215	Sistemas de medición
Teoría de control I	ET216	Ingeniería de Control
Automatización	ET301	Automatización, Seminario de automatización
Comunicaciones II	ET302	Sistemas de comunicaciones II
Electrónica de potencia	ET305	Electrónica de potencia
Instrumentación I	ET306	Instrumentación



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Dictamen I/2000/402	Clave	Unidades de Aprendizaje Nuevo Plan
Normatividad técnica electrónica	ET313	Formación Especializante Selectiva
Protocolos e interfaces	ET315	Protocolos de Comunicaciones
Transductores y acondicionamiento de señales	ET316	Sensores y acondicionamiento de señales
Tecnología de semiconductores	ET321	Formación Especializante Selectiva
Telefonía I	ET322	Protocolos de Comunicaciones
Tópicos selectos en comunicaciones	ET412	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en control	ET413	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en sistemas digitales	ET414	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en automatización	ET415	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en instrumentación	ET416	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en electrónica	ET417	Formación Especializante Selectiva
Tópicos selectos en computación	ET418	Formación Especializante Selectiva
Mecánica	FS102	Formación Especializante Selectiva
Electromagnetismo	FS105	Teoría electromagnética
Óptica básica	FS107	Formación Especializante Selectiva
Física moderna básica	FS108	Formación Especializante Selectiva
Introducción a la metodología experimental	FS109	Formación Especializante Selectiva
Laboratoria de óptica	FS111	Formación Especializante Selectiva
Teoría electromagnética	FS202	Teoría electromagnética
Taller de comunicación oral y escrita	ID102	Formación Optativa Abierta
Entorno socioeconómico de México y América	ID214	Formación Optativa Abierta
Circuitos eléctricos I	IM202	Redes para circuitos electrónicos
Circuitos eléctricos II	IM203	Redes para circuitos electrónicos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Dictamen V/2000/402	Clave	Unidades de Aprendizaje Nuevo Plan
Laboratorio de circuitos eléctricos I	IM206	Seminario de solución de problemas de redes para circuitos electrónicos
Laboratorio de circuitos eléctricos II	IM207	Seminario de solución de problemas de redes para circuitos electrónicos
Conversión de energía electromecánica	IM374	Formación Especializante Selectiva
Geometría euclidiana	MT105	Formación Especializante Selectiva
Cálculo diferencial e integral	MT110	Métodos matemáticos I
Cálculo avanzado	MT113	Métodos matemáticos II
Álgebra lineal I	MT120	Métodos matemáticos I
Análisis numérico I	MT130	Formación Especializante Selectiva
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Métodos matemáticos II
Elementos de probabilidad y estadística	MT150	Formación Especializante Selectiva
Matemáticas avanzadas para ingeniería	MT160	Métodos matemáticos III



El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Gracias señor Secretario. Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo..., aprobado, muchas gracias.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda han sido turnados los dictámenes del 10 de Septiembre de 2012 y 9 de Octubre de 2012, en los que los Consejos de los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías y de la Ciénega, respectivamente, proponen la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Informática, así como su denominación para quedar como "Ingeniería Informática", para operar bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, para impartirse en los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías, de Los Altos y de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "A", y para el Centro Universitario de la Ciénega, a partir del ciclo escolar 2013 "B":



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dictamen N° I/2012/383

Resolutivos

... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios y se cambia la denominación de la Licenciatura en Informática para quedar como Ingeniería Informática, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías, de Los Altos y de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "A" y para el Centro Universitario de la Ciénega, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con 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 Básica Común	107	32
Área de Formación Básica Particular	135	40
Área de Formación Especializante Obligatoria	60	18
Área de Formación Especializante Selectiva	16	5
Área de Formación Optativa Abierta	16	5
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	334	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

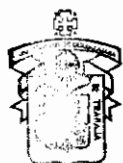
Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Programación	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Programación	S	0	68	68	5	
Algoritmia	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Algoritmia	S	0	68	68	5	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Estructuras de Datos I	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Estructuras de Datos I	S	0	68	68	5	
Estructuras de Datos II	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Estructuras de Datos II	S	0	68	68	5	
Bases de Datos	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Bases de Datos	S	0	68	68	5	
Matemática Discreta	C	51	17	68	8	
Métodos Matemáticos I	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos I	S	0	68	68	5	
Métodos Matemáticos II	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos II	S	0	68	68	5	
Estadística y Procesos Estocásticos	C	51	17	68	8	
Totales:		459	629	1088	107	

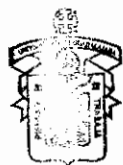
Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Ingeniería de Software I	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Ingeniería de Software I	S	0	68	68	5	
Ingeniería de Software II	C	51	17	68	8	
Control de Proyectos	C	51	17	68	8	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Administración de Bases de Datos	C	51	17	68	8	
Uso, adaptación y explotación de Sistemas Operativos	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Uso, Adaptación, Explotación de Sistemas Operativos	S	0	68	68	5	
Seguridad de la Información	C	51	17	68	8	
Almacenes de Datos (Data Warehouse)	C	51	17	68	8	
Administración de Redes	C	51	17	68	8	
Administración de Servidores	C	51	17	68	8	
Programación para Internet	C	51	17	68	8	
Hipermedia	C	51	17	68	8	
Minería de Datos	C	51	17	68	8	
Clasificación Inteligente de Datos	C	51	17	68	8	
Sistemas Basados en Conocimiento	C	51	17	68	8	
Seminario de Solución de Problemas de Sistemas Basados en Conocimiento	S	0	68	68	5	
Teoría de la Computación	C	51	17	68	8	
Totales:		765	459	1224	135	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prereq.
Proyecto de Gestión de la Tecnología de Información	M	0	0	0	20	
Proyecto de Sistemas Robustos, Paralelos y Distribuidos	M	0	0	0	20	
Cómputo Flexible (Softcomputing)	M	0	0	0	20	
Totales:		0	0	0	60	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los seminarios de solución de problemas son estrategias para lograr la autonomía en el aprendizaje. Dichos seminarios funcionarán como talleres en donde el estudiante resuelve ejercicios, problemas o estudia casos de aprendizaje bajo la tutoría del profesor, o como oportunidades para revisar y obtener retroalimentación de las tareas que el alumno debe resolver por sí mismo.

CUARTO. En lugar de los cursos que aparecen en las listas de las Áreas de Formación Básica Común y Básica Particular del Resolutivo Tercero del presente dictamen, el estudiante podrá cursar asignaturas pertenecientes a otros programas educativos de nivel superior y de diversas modalidades educativas ofrecidas en la Red Universitaria, así como en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio, con la autorización del Coordinador de Carrera.

QUINTO. El Área de Formación Especializante Obligatoria requiere la realización de tres proyectos desarrollados a lo largo de cada Módulo con el propósito de fomentar la aplicación del conocimiento, los cuales serán asesorados por un profesor del Centro Universitario (con autorización del Jefe de Departamento correspondiente), un investigador de otra institución o un profesional del sector productivo público o privado. Los proyectos deberán presentarse con un prototipo que funcione, una documentación que lo explique y deberán defenderse ante un grupo de profesores designados por el Jefe de Departamento correspondiente.

Cada proyecto será evaluado como "Acreditado" o "No Acreditado". La acreditación de los proyectos, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIIAU). Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular, así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

Las prácticas profesionales y las estancias de investigación no son obligatorias. Sin embargo, el alumno deberá realizarlas si alguno de los proyectos concomitantes a cada Módulo demanda la presencia del estudiante en instituciones del sector público, la industria o en algún centro de investigación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 1: Sistemas de información	<ul style="list-style-type: none">• Programación• Seminario de Solución de Problemas de Programación• Algoritmia• Seminario de Solución de Problemas de Algoritmia• Estructuras de Datos I• Seminario de Solución de Problemas de Estructuras de Datos I• Estructuras de Datos II• Seminario de Solución de Problemas de Estructuras de Datos II• Bases de Datos• Seminario de Solución de Problemas de Bases de Datos• Matemática Discreta
Módulo 2: Gestión de la Tecnología de Información	<ul style="list-style-type: none">• Ingeniería de Software I• Seminario de Solución de Problemas de Ingeniería de Software I• Ingeniería de Software II• Control de Proyectos• Administración de Bases de Datos• Uso, adaptación y explotación de Sistemas Operativos• Seminario de Solución de Problemas de Uso, Adaptación y Explotación de Sistemas Operativos• Seguridad de la Información• Almacenes de Datos (Data Warehouse)
Módulo 3: Sistemas Robustos, Paralelos y Distribuidos	<ul style="list-style-type: none">• Administración de Redes• Administración de Servidores• Programación para Internet• Hipermedia
Módulo 4: Cómputo Flexible (Softcomputing)	<ul style="list-style-type: none">• Minería de Datos• Clasificación Inteligente de Datos• Sistemas Basados en Conocimiento• Seminario de Solución de Problemas de Sistemas Basados en Conocimiento• Métodos Matemáticos I• Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos I• Métodos Matemáticos II• Seminario de Solución de Problemas de Métodos Matemáticos II• Teoría de la Computación• Estadística y Procesos Estocásticos



SÉPTIMO. Los alumnos deberán cursar un mínimo de 16 Créditos del Área de Formación Especializante Selectiva y 16 Créditos del Área Optativa Abierta a través de Unidades de Aprendizaje ofrecidas por otros programas de educación superior de la Red Universitaria, así como por otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras.

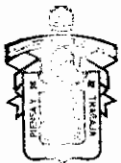


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. El Área de Formación Especializante Selectiva está diseñada para complementar la formación profesional del estudiante. La acreditación de esta Área será cubierta por el estudiante mediante cursos que él mismo elija en los campos de las matemáticas, física, electrónica, computación, química o ciencias de la tierra y de la vida. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

NOVENO. El Área de Formación Optativa Abierta será acreditada mediante cursos que el alumno elija en los campos de ciencias sociales, humanidades, artes o estudios liberales. En este rubro podrá considerarse el Módulo de inducción que ofrezca el programa institucional de tutorías. En estos casos, el Coordinador de Carrera dará seguimiento a los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje, que se realizarán conforme a lo establecido en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DÉCIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los Créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

DECIMO PRIMERO. El estudiante podrá contar con el Programa Institucional de Tutorías, cuando lo requiera, como un apoyo para su desarrollo académico, además del apoyo tutorial que proporcione el Departamento correspondiente para el desarrollo de proyectos, del idioma inglés, de la flexibilidad y movilidad.

DECIMO SEGUNDO. Durante los tres primeros ciclos, preferentemente, el alumno deberá acreditar el dominio de lecto comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente. Dicha acreditación será supervisada por el Coordinador de Carrera, quien determinará las acciones pertinentes para su cumplimiento. Para ello se contará con los apoyos académicos del Centro Universitario correspondiente.

En caso de que un estudiante no logre demostrar esta habilidad en dicho período, el Coordinador de Carrera deberá examinar su situación y asignarle un tutor que lo oriente para alcanzar el objetivo planteado en el menor tiempo posible. Una vez que el estudiante valide la competencia, el Coordinador de Carrera la reportará como acreditada a las instancias administrativas correspondientes.

DECIMO TERCERO. Los antecedentes académicos necesarios para el ingreso son el Bachillerato y los demás que marque la normatividad universitaria vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero Informático o Ingeniera Informática, además de los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, son los siguientes:

- a. Haber aprobado la totalidad de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO QUINTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería Informática es de 4 años, a partir del ingreso al PE.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como Ingeniería Informática. El título, como Ingeniero Informático o Ingeniera Informática.

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO OCTAVO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO NOVENO. Las Escuelas con Reconocimiento de Validez Oficial que imparten este programa educativo, implementarán gradualmente este plan de estudios, a partir del calendario 2014 "B".

VIGÉSIMO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

VIGESIMO PRIMERO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la Ley Orgánica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

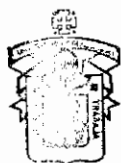
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "A". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "A", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este transitorio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".

Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería Informática,
respecto del dictamen I/2000/404, con fecha del 14 de Marzo del 2000
y I/2000/1136 con fecha del 11 de Octubre del 2000:

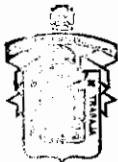
Unidades de Aprendizaje I/2000/404 y I/2000/1136	Clave	Unidades de Aprendizaje del Nuevo Plan
ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS	CC313	ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS
		ALMACENES DE DATOS (DATA WAREHOUSE)
		MINERÍA DE DATOS
ALGEBRA LINEAL I	MT120	MÉTODOS MATEMÁTICOS I
ANÁLISIS NUMÉRICO I	MT130	MÉTODOS MATEMÁTICOS I
BASES DE DATOS	CC302	BASES DE DATOS
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MT110	MÉTODOS MATEMÁTICOS I
ELEMENTOS DE PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICAS	MT150	ESTADÍSTICA Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS
ESTRUCTURA DE ARCHIVOS	CC204	ESTRUCTURAS DE DATOS II

HOJA 74 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje I/2000/404 y I/2000/1136	Clave	Unidades de Aprendizaje del Nuevo Plan
ESTRUCTURA DE DATOS	CC202	ESTRUCTURAS DE DATOS I
INGENIERÍA DE SOFTWARE I	CC304	INGENIERÍA DE SOFTWARE I
INGENIERÍA DE SOFTWARE II	CC305	INGENIERÍA DE SOFTWARE II
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN	CC102	PROGRAMACIÓN
LÓGICA Y CONJUNTOS	MT106	CLASIFICACIÓN INTELIGENTE DE DATOS
MATEMÁTICAS DISCRETAS	MT260	MATEMÁTICA DISCRETA
PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS MULTIMEDIA	CC401	HIPERMEDIA
REDES DE COMPUTADORAS	CC212	ADMINISTRACIÓN DE REDES
		ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES
REDES NEURONALES ARTIFICIALES	CC410	CLASIFICACIÓN INTELIGENTE DE DATOS
SISTEMAS EXPERTOS	CC400	SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTOS
		SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SISTEMAS BASADOS EN CONOCIMIENTOS
SISTEMAS OPERATIVOS	CC300	USO, ADAPTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
TALLER DE BASES DE DATOS	CC303	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE BASES DE DATOS
TALLER DE ESTRUCTURA DE DATOS	CC202	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS I
TALLER DE ESTRUCTURAS DE ARCHIVOS	CC204	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II
TALLER DE INGENIERÍA DE SOFTWARE II	CC306	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE I
TALLER DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	CC103	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE PROGRAMACIÓN
TALLER DE SISTEMAS OPERATIVOS	CC301	SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE USO, ADAPTACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS
TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN	CC209	TEORÍA DE LA COMPUTACIÓN
CONTROL DE PROYECTOS		CONTROL DE PROYECTOS
ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES MICROSOFT		ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES
AUDITORIA DE SISTEMAS	CC403	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
LENGUAJE PHP		PROGRAMACIÓN PARA INTERNET

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Está a su consideración el presente dictamen..., si no hay observaciones se pregunta si es de aprobarse favor de manifestarlo levantando su voto..., aprobado.



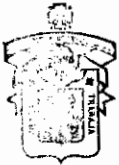
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido tomado...

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: A ver, ¡perdón...! Parece que había una observación del consejero Salvador Mena.

Rector del CUCBA, Salvador Mena Munguía: Gracias. Con el permiso de la presidencia. Más bien es una moción que quiero hacer de que los siguientes siete dictámenes que versan todos sobre modificaciones de planes de estudio de las carreras de Ingeniería pudieran ser aprobados de manera conjunta, porque básicamente es lo mismo lo que se plantea en todos los dictámenes, y hasta ahorita creo que no he visto yo alguna objeción a los mismos. Ya están sancionados por la propia Comisión de Educación y en aras de ahorrar tiempo para esta sesión la propuesta sería esa, el que se pudieran aprobar de manera conjunta los siete dictámenes que continúan, y que son iguales todos.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Paso esta consideración al pleno, el consejero Salvador Mena propone que todos los dictámenes de este orden, de estos Centros. ¿No todos los que restan de las Comisiones, verdad...? Los siete que siguen, el que se puedan aprobar en paquete; me imagino que es lo que se propone. ¿Los que estén de acuerdo con esta moción favor de manifestarlo...? ¿Los que no estén de acuerdo con esta moción y se propone que se lean uno por uno como se está haciendo favor de manifestarlo...? ¿Abstenciones...?: una. Entonces, se aprueba la moción de que estos dictámenes se aprueben en paquete, para lo cual propongo que entonces se lea el nombre del programa que se modifica, porque lo demás es un machote, que ya también son los mismos planteamientos. Adelante señor Secretario. A ver, ¿hay alguna observación...?

Rector del CUTonalá, José Antonio Gómez Reyna: Es una observación de fondo. En el dictamen I/2012/385, de Ingeniería Mecánica Eléctrica, en lo que viene siendo la página, bueno en el Decimo Cuarto punto, nomás es una cosa de fondo, donde dice "título como Ingeniero: a) Mecánico; a) Eléctrico" y tiene que decir "a) Mecánico; b) Eléctrico".

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: ¿En qué página?

Rector del CUTonalá, José Antonio Gómez Reyna: No trae página, pero viene siendo, es el expediente 385 de Ingeniería Mecánica; es el "Decimo Cuarto" punto.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Decimo Cuarto Resolutivo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Rector del CUTonalá, José Antonio Gómez Reyna: Sí, en donde dice "Los certificados se expedirán como Ingeniería Mecánica Eléctrica. El título como: a) Mecánico. a) Eléctrico". Y nomás hay que cambiar donde dice "Eléctrico" a que sea inciso "b)".

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Sí, porque también puede interpretarse que así va a decir el título: "Ingeniero a) Mecánico". Digo es textual, o como es: "Los títulos se expedirán como: Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico", y yo creo que sería mejor la redacción.

Rector del CUTonalá, José Antonio Gómez Reyna: Sí. Nada más es un problema de redacción.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Que se arregle la redacción. Se toma nota. Entonces, se aprueban en paquete; se aprueba que se revisen en paquete y se voten en paquete, previa consideración si alguno de los presentes en la lectura de su dictamen detecta algo que sea digno de consideración de este pleno lo haga saber. Entonces, señor Secretario continuamos en esa lógica.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A ver si entendí, porque creo que me hicieron bolas. Nomás entonces ¿solamente vamos a leer el nombre del programa que se modifique? Bueno, sino me dicen.

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda han sido turnados los dictámenes de fecha 10 de Septiembre de 2009 y 9 de Octubre de 2012, en los que los Consejos de los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías y de la Ciénega, respectivamente, propone la modificación del plan de estudios de Ingeniería Industrial, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos:

Dictamen N° I/2012/384

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería Industrial, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, el Centro Universitario de la Ciénega y el Centro Universitario de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "B".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudio contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	108	24
Básica Particular	259	57
Especializante	30	7
Optativa Abierta	56	12
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	453	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Introducción a la Ingeniería Industrial	C	51	0	51	7	
Introducción de Circuitos Eléctricos	C	68	0	68	9	Laboratorio de Electromagnetismo
Diseño de Experimentos	CT	34	34	68	7	Estadística y Probabilidad
Álgebra lineal	CT	51	17	68	8	
Métodos numéricos	CT	51	17	68	8	
Cálculo Diferencial	C	51	0	51	7	
Cálculo Integral	C	51	0	51	7	Cálculo Diferencial
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	C	51	0	51	7	Cálculo Integral
Estadística	C	51	0	51	7	Probabilidad
Probabilidad	C	51	0	51	7	
Introducción a las Matemáticas Discretas	C	51	0	51	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Electromagnetismo	C	34	0	34	5	
Laboratorio de Electromagnetismo	L	0	51	51	3	Electromagnetismo
Taller de resolución de problemas de electromagnetismo	T	0	34	34	2	(Corequisito: Electromagnetismo)
Mecánica	C	34	0	34	5	Corequisito: Laboratorio de Mecánica
Laboratorio de Mecánica	L	0	34	34	2	Corequisito: Mecánica
Taller de resolución de problemas de mecánica	T	0	34	34	2	(Corequisito: Mecánica)
Química Básica	C	51	17	68	8	
Totales:		680	238	918	108	

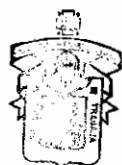
Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Administración de Personal	C	51	0	51	7	
Desarrollo Organizacional	C	51	0	51	7	
Diseño de Sistemas de Producción	C	51	0	51	7	Simultáneo a Ingeniería de Métodos
Ergonomía	C	51	0	51	7	
Ingeniería de Estándares	C	51	0	51	7	
Ingeniería de Métodos	C	68	0	68	9	Simultáneo a Diseño de Sistemas de Producción
Laboratorio de Ergonomía	L	0	51	51	3	Ergonomía
Laboratorio de Ingeniería de Métodos	L	0	51	51	3	Ingeniería de Métodos e Ingeniería de Estándares
Legislación	C	51	0	51	7	
Psicología Industrial	C	51	0	51	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



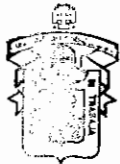
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Seguridad e Higiene Industrial	C	51	0	51	7	
Taller de Redacción Técnica	T	17	34	51	4	
Termodinámica	C	51	0	51	7	Química Básica
Seminario del Estudio del Trabajo	S	0	51	51	3	Todas las materias del Módulo 1
Administración	C	51	0	51	7	
Control de Almacenes e Inventarios	C	51	0	51	7	
Electrónica Industrial	C	51	0	51	7	Introducción a los Circuitos Eléctricos
Elementos de Neumática e Hidráulica	C	51	0	51	7	
Laboratorio de Automatización y Robótica	L	0	51	51	3	Electrónica Industrial
Logística y Cadena de Suministro	C	51	0	51	7	Investigación de Operaciones I
Planeación y Control de la Producción I	C	51	0	51	7	Control de Almacenes e Inventarios
Planeación y Control de la Producción II	C	51	0	51	7	Planeación y Control de la Producción I
Procesos de Manufactura	C	51	0	51	7	
Seminario de Ingeniería en Producción y Manufactura.	S	0	51	51	3	Todas las materias del Módulo 2
Aseguramiento y Administración de la Calidad	C	51	0	51	7	Calidad Total
Calidad Total	C	51	0	51	7	
Ética Profesional	C	34	0	34	5	
Laboratorio de Control Estadístico	L	0	51	51	3	Estadística
Laboratorio de Metrología	L	0	51	51	3	
Seminario de Administración de la Calidad	S	0	51	51	3	Todas las materias del Módulo 3
Análisis de Decisiones	C	51	0	51	7	Probabilidad



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Investigación de Operaciones I	C	51	0	51	7	Álgebra Lineal
Investigación de Operaciones II	C	51	0	51	7	Probabilidad
Laboratorio de Simulación	L	0	51	51	3	Logística y Cadena de Suministro
Seminario de Optimización	S	0	51	51	3	Todas las materias del Módulo 4
Ingeniería de los Materiales	CT	51	17	68	8	
Diseño asistido por Computadora	T	0	51	51	3	
Evaluación Económica	C	51	0	51	7	Ingeniería Económica
Finanza	C	51	0	51	7	
Gestión Ambiental	C	51	0	51	7	
Ingeniería Económica	C	51	17	68	8	
Problemas Socioeconómicos y Políticos de México	C	51	0	51	7	
Taller de Investigación	T	51	0	51	7	
Seminario de Evaluación de Proyectos	S	0	51	51	3	Todas las materias del Módulo 5
Totales:		1598	680	2278	259	

Área de Formación Especializante

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Proyecto modular de Ingeniería del Estudio del Trabajo	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Ingeniería en Producción y Manufactura	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Administración de la Calidad	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Optimización	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Evaluación	M	0	0	0	2	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales:					30	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Optativa Abierta

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerrequisitos
Mercadotecnia	C	51	0	51	7	
Programación aplicada	CT	34	34	68	7	
Filosofía y Ciencia	C	51	0	51	7	
Planeación estratégica	C	51	0	51	7	
Liderazgo	C	51	0	51	7	
Taller de Expresión Oral	T	17	34	51	4	
Diseño de Elementos de Máquinas	C	51	0	51	7	
Economía Matemática	C	51	0	51	7	
Ingeniería de Sistemas	C	51	0	51	7	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.

CUARTO. Para coadyuvar en la formación integral, los alumnos deben cursar un mínimo de 56 Créditos del Área Optativa, de los cuales, 28 Créditos deberán corresponder a las Unidades de Aprendizaje seleccionadas de acuerdo a los criterios de movilidad y los 28 Créditos restantes deberán ser de las asignaturas señaladas en la tabla del Área de Formación Optativa Abierta.

QUINTO. Además del bloque de cursos presentado serán válidos en este programa en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación, cursos que con el visto bueno de la Coordinación de Carrera tomen los estudiantes en éste y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste y otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara, y en otras instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

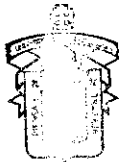
Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 1: Ingeniería del Estudio del Trabajo	<ul style="list-style-type: none">• Administración de Personal• Desarrollo Organizacional• Diseño de Sistemas de Producción• Ergonomía• Ingeniería de Estándares• Ingeniería de Métodos• Laboratorio de Ergonomía• Laboratorio de Ingeniería de Métodos• Legislación• Psicología Industrial• Seguridad e Higiene Industrial• Taller de Expresión Oral• Taller de Redacción Técnica• Termodinámica• Seminario del Estudio del Trabajo• Proyecto modular de Ingeniería del Estudio del Trabajo
Módulo 2: Ingeniería en Producción y Manufactura	<ul style="list-style-type: none">• Administración• Control de Almacenes e Inventarios• Diseño de Elementos de Maquinas• Economía Matemática• Electrónica Industrial• Elementos de Neumática e Hidráulica• Introducción a la Ingeniería Industrial• Introducción de Circuitos Eléctricos• Laboratorio de Automatización y Robótica• Programación aplicada• Logística y Cadena de Suministro• Planeación y Control de la Producción I• Planeación y Control de la Producción II• Procesos de Manufactura• Seminario de Ingeniería de Producción y Manufactura• Proyecto modular de Ingeniería en Producción y Manufactura
Módulo 3: Administración de la Calidad	<ul style="list-style-type: none">• Diseño de Experimentos• Aseguramiento y Administración de la Calidad• Calidad Total• Ética Profesional• Laboratorio de Control Estadístico• Laboratorio de Metrología• Seminario de Administración de la Calidad• Proyecto modular de Administración de la Calidad





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 4: Optimización	<ul style="list-style-type: none"> • Álgebra Lineal • Análisis de Decisiones • Cálculo Diferencial • Cálculo Integral • Ecuaciones Diferenciales Ordinarias • Estadística • Ingeniería de Sistemas • Investigación de Operaciones I • Investigación de Operaciones II • Laboratorio de Simulación • Introducción a las Matemáticas Discretas • Métodos Numéricos • Probabilidad • Seminario de Optimización • Proyecto modular de Optimización
Módulo 5: Evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería de los Materiales • Dibujo Asistido por Computadora • Electromagnetismo • Taller de resolución de problemas de electromagnetismo • Evaluación Económica • Filosofía y Ciencia • Finanzas • Gestión Ambiental • Ingeniería Económica • Laboratorio de Electromagnetismo • Laboratorio de Mecánica • Liderazgo • Mecánica • Taller de resolución de problemas de mecánica • Mercadotecnia • Planeación Estratégica • Problemas Socioeconómicos y Políticos de México • Química Básica • Taller de Investigación • Seminario de Evaluación de Proyectos • Proyecto modular de Evaluación

SÉPTIMO. Los proyectos modulares serán actividades que demuestran el dominio de competencias que los estudiantes adquieren durante el Módulo. Los alumnos deberán desarrollar un proyecto por cada Módulo. Que debe ser evaluado con evidencia que puede asumir las formas de: exposición, constancias, prototipos, exámenes, reportes e informes de experiencias de prácticas profesionales, de investigación, de servicio social, entre otras. El proyecto puede ser desarrollado en forma individual o grupal. Con el propósito de apoyar el desarrollo de los proyectos, deberá existir asesoría de profesores designados por el Jefe de Departamento correspondiente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. La acreditación de los proyectos modulares, se registrarán a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIAU) en unidades identificadas como proyectos modulares.

Cada uno de estos proyectos será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado". Para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje del Módulo correspondiente. Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

NOVENO. Las prácticas profesionales serán obligatorias, con un mínimo de 300 horas, y un valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un mínimo del 50% de avance en los Créditos del programa. Las prácticas profesionales podrán realizarse en empresas y organismos del sector público y privado, así como en instituciones de educación superior y centros de investigación, nacionales y extranjeros, previo convenio, acuerdo o evidencia documental de las partes involucradas, los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.

DECIMO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de apoyo que consiste en un acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.

DECIMO PRIMERO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, los departamentos a través de las academias deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, utilizando para ello modalidades de enseñanza como tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos, exámenes y materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula impartidos en inglés.

DECIMO SEGUNDO. Los requisitos para ingresar al programa de la carrera de Ingeniería Industrial serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

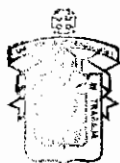


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero(a) Industrial, además de los establecidos en la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- a. Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería Industrial es de 4 años, contados a partir del ingreso a la Licenciatura.

DECIMO QUINTO. Los certificados se expedirán como: Ingeniería Industrial. El título como Ingeniero(a) Industrial.

DECIMO SEXTO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO SÉPTIMO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO OCTAVO. Las Escuelas con Reconocimiento de Validez Oficial que imparten este programa educativo, implementarán gradualmente este plan de estudios, a partir del calendario 2014 "B".

DECIMO NOVENO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

VIGÉSIMO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "B". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".

Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería Industrial
respecto del dictamen I/2000/400, con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictamen I/2000/400)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Algebra lineal I	MT120	Algebra Lineal
Análisis numéricos I	MT130	Métodos Numéricos
Calculo diferencial e Integral	MT110	Cálculo Diferencial
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
Electromagnetismo	FS105	Electromagnetismo
Estadística II	MT251	Estadística
Ingeniería termodinámica	IM102	Termodinámica
Introducción a la ingeniería	ID101	Introducción a la Ingeniería Industrial
Introducción a la programación	CC102	Lenguaje de programación
Laboratorio de electricidad y magnetismo	FS112	Laboratorio de Electromagnetismo
Laboratorio de mecánica	FS110	Laboratorio de Mecánica
Mecánica	FS102	Mecánica
Química básica	QM100	Química Básica



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictamen V/2000/400)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Taller de comunicación oral y escrita	ID102	Taller de Expresión Oral
Taller de redacción	ID103	Taller de Redacción Técnica
Abastecimientos e inventarios	ID221	Control de Almacenes e inventarios
Administración	ID204	Administración
Administración de recursos humanos	ID202	Administración de Personal
Calidad total	ID207	Calidad Total
Control estadístico de la calidad	ID208	Laboratorio de Control Estadístico
Distribución en planta	ID213	Diseño de Sistemas de Producción
Ergonomía	ID211	Ergonomía
Evaluación económica	ID216	Evaluación Económica
Higiene y seguridad industrial	ID217	Seguridad e Higiene Industrial
Ingeniería de estándares de trabajo	ID210	Ingeniería de Estándares
Ingeniería de métodos de trabajo	ID209	Ingeniería de Métodos
Ingeniería de producción I	ID205	Planeación y Control de la Producción I
Ingeniería de producción II	ID222	Planeación y Control de la Producción II
Ingeniería económica	ID215	Ingeniería Económica
Introducción a los circuitos eléctricos	IM233	Introducción a los Circuitos Eléctricos
Investigación de operaciones I	ID218	Investigación de Operaciones I
Investigación de operaciones II	ID219	Investigación de Operaciones II
Procesos de manufactura	IM306	Procesos de manufactura
Electrónica descriptiva	ET223	Electrónica Industrial
Automatización industrial II	ID426	Laboratorio de Automatización y Robótica
Administración de la calidad	ID408	Aseguramiento y Administración de la Calidad
Finanzas	ID305	Finanza
Planeación estratégica	ID411	Planeación estratégica
Comercialización	ID410	Mercadotecnia
Desarrollo organizacional	ID402	Desarrollo Organizacional
Dibujo industrial asistido por computadora	IM205	Diseño asistido por Computadora
Entorno socioeconómico de México y América	ID214	Problemas Socioeconómicos y Políticos de México
Ética profesional	ID220	Ética Profesional
Legislación empresarial	ID419	Legislación
Liderazgo gerencial	ID424	Liderazgo
Seminario de titulación	ID413	Taller de Investigación

...El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado el dictamen del 10 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del plan de estudios de Ingeniería Mecánica Eléctrica, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2013 "B":



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dictamen N° I/2012/385

Resolutivos

... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería Mecánica Eléctrica, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y en el Centro Universitario de Los Lagos, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

SEGUNDO. El plan de estudio contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Área de Formación	Créditos	%
Básica Común	129	28
Básica Particular	189	41
Especializante	117	26
Optativa Abierta	24	5
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	459	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común

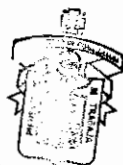
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Precálculo	CT	34	51	85	8	
Programación Aplicada	CT	34	34	68	7	
Estático	CT	51	17	68	8	
Dinámica	CT	51	17	68	8	Estática
Electromagnetismo para Ingeniería	CT	51	17	68	8	Cálculo Diferencial e Integral y Dinámica
Química Básica	CT	51	17	68	8	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Tópicos de Física	CT	51	17	68	8	
Óptico y Acústica	CT	51	17	68	8	
Taller de Expresión Oral y Escrita	T	0	51	51	3	
Métodos Numéricos	CT	51	17	68	8	Cálculo Diferencial e Integral y Álgebra Lineal
Cálculo Avanzado	CT	34	51	85	8	Cálculo Diferencial e Integral
Cálculo Diferencial e Integral	CT	34	51	85	8	Precálculo
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	C	51	0	51	7	Cálculo Diferencial e Integral
Probabilidad y Estadística	C	51	0	51	7	
Matemáticas Avanzadas para Ingeniería	C	51	0	51	7	Cálculo Diferencial e Integral
Ingeniería Termodinámica	CTL	51	51	102	10	
Álgebra Lineal	CT	51	17	68	8	
Totales:		748	425	1173	129	

Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Ingeniería de Control	CT	51	34	85	9	Circuitos Eléctricos II y Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
Comportamiento Humano en las Organizaciones	C	51	0	51	7	
Ingeniería de los Materiales	CT	51	17	68	8	
Circuitos Eléctricos I	CT	51	17	68	8	Electromagnetismo para Ingeniería



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Circuitos Eléctricos II	CT	51	34	85	9	Circuitos Eléctricos I
Dibujo Industrial Asistido por Computadora	CT	34	34	68	7	
Laboratorio de Circuitos Eléctricos I	L	0	34	34	2	Simultánea a Circuitos Eléctricos I
Laboratorio de Circuitos Eléctricos II	L	0	34	34	2	Simultánea a Circuitos Eléctricos II
Máquinas Térmicas I	CTL	34	51	85	8	Transferencia de Calor
Fluidos	CT	34	34	68	7	Cálculo Avanzado
Mecánica de Materiales	CT	34	34	68	7	Cálculo Diferencial e Integral
Transferencia de Calor	CTL	51	51	102	10	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias e Ingeniería Termodinámica
Electrónica Analógica y Digital	CT	51	34	85	9	Circuitos Eléctricos II
Automatización	CT	51	34	85	9	Electrónica Analógica y Digital



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Administración	C	51	0	51	7	
Ingeniería de Costos	CT	51	17	68	8	
Sistemas Ambientales I	CT	34	34	68	7	
Formación Empresarial	C	51	0	51	7	
Cinemática y Dinámica de Máquinas	CL	51	17	68	8	Dinámica
Diseño de Elementos de Máquinas	CT	34	34	68	7	Mecánica de Materiales, Cinemática y Dinámica de Maquinas
Instalaciones Eléctricas e Iluminación	CT	34	34	68	7	Circuitos Eléctricos II
Instalaciones Mecánicas	CT	34	17	51	6	Diseño de Elementos de Maquinas
Laboratorio de Mecánica de Fluidos	L	0	34	34	2	Simultánea a Fluidos
Taller de Mediciones Mecánicas y Eléctricas	T	0	68	68	5	Ingeniería Termodinámica
Sistemas Neumáticos e Hidráulicos	CL	34	51	85	8	Ingeniería Termodinámica y Fluidos
Sistemas Ambientales II	CT	34	34	68	7	
Teoría Electromagnética para Máquinas	CT	51	17	68	8	Electromagnetismo para Ingeniería y Cálculo Avanzado
Totales:		1003	799	1802	189	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Laboratorio de Máquinas Hidráulicas	L	0	34	34	2	Simultánea a Máquinas Hidráulicas
Laboratorio de Procesos de Manufactura	L	0	34	34	2	Simultánea a Procesos de Manufactura
Máquinas Hidráulicas	CT	34	34	68	7	Fluidos
Procesos de Manufactura	CT	51	34	85	9	Ingeniería de los Materiales
Máquinas Térmicas II	CTL	34	51	85	8	Máquinas Térmicas I
Máquinas Eléctricas I	CT	34	34	68	7	Circuitos Eléctricos II
Máquinas Eléctricas II	CT	34	34	68	7	Máquinas Eléctricas I
Sistemas de Control Secuencial	CT	34	17	51	6	Ingeniería de Control
Laboratorio de Sistemas de Control Secuencial	L	0	34	34	2	Simultánea a Sistemas de Control Secuencial
Laboratorio de Máquinas Eléctricas II	L	0	34	34	2	Simultánea a Máquinas Eléctricas II
Laboratorio de Máquinas Eléctricas I	L	0	34	34	2	Simultánea a Máquinas Eléctricas I
Refrigeración y Aire Acondicionado	CTL	34	34	68	7	Máquinas Térmicas II
Redes Eléctricas	CT	51	17	68	8	Circuitos Eléctricos II y Teoría Electromagnética para Máquinas
Subestaciones Eléctricas	CT	51	17	68	8	Máquinas Eléctricas I





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Seminario Modular I	S	0	17	17	1	Ninguno
Seminario Modular II	S	0	17	17	1	Seminario Modular I
Seminario Modular III	S	0	17	17	1	Seminario Modular II
Seminario Modular IV	S	0	17	17	1	Seminario Modular III
Seminario Modular V	S	0	17	17	1	Seminario Modular IV
Seminario Modular VI	S	0	17	17	1	Seminario Modular V
Seminario Modular VII	S	0	34	34	2	Seminario Modular VI
Seminario Modular VIII	S	0	34	34	2	Seminario Modular VII
Seminario Modular IX	S	0	34	34	2	Seminario Modular VIII
Proyecto modular de Elementos y Equipos mecánicos	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Módulo de Elementos y Equipos eléctricos.	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Automatización de Sistemas electromecánicos.	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Plantas Industriales e Instalaciones de servicios	M	0	0	0	2	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales:		357	946	1303	117	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Optativa Abierta

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Diseño de Máquinas	CT	51	17	68	8	Diseño de Elementos de Maquinas
Tecnología de tratamientos de Superficies	CT	51	17	68	8	Ingeniería de los Materiales
Sistemas y Equipos de Control de Contaminación Ambiental	CT	51	17	68	8	Máquinas Térmicas I
Ingeniería de Servicios de Plantas Industriales	CT	51	17	68	8	Instalaciones Mecánicas, Instalaciones Eléctricas e Iluminación, Máquinas Térmicas II y Máquinas Eléctricas II
Manufactura Avanzada	CT	51	17	68	8	Dibujo Industrial Asistido por Computadora y Procesos de Manufactura
Sistemas Eléctricos de Potencia	CT	51	17	68	8	Redes Eléctricas
Electrónica Industrial	CT	51	17	68	8	Electrónica Analógica y Digital
Robótica Industrial	CT	51	17	68	8	Cinemática Y Dinámica de Máquinas, Sistemas Neumáticos e Hidráulicos y Sistemas de Control Secuencial
Instrumentación Industrial	CT	51	17	68	8	Electrónica Industrial
Diseño y Manufactura CAD-CAM	CT	51	17	68	8	Dibujo Industrial Asistido por Computadora
Equipos para transferencia de calor	CT	51	17	68	8	Transferencia de Calor
Aerodinámica	CT	51	17	68	8	Fluidos
Diseño de Herramental	CT	51	17	68	8	Dibujo Industrial Asistido por Computadora y Procesos de Manufactura





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Tópicos Avanzados de Diseño Mecánico	CT	51	17	68	8	350 Créditos
Tópicos Avanzados de Diseño Eléctrico	CT	51	17	68	8	350 Créditos
Diseño de Equipos Eléctricos	CT	51	17	68	8	Máquinas Eléctricas II y Teoría Electromagnética para máquinas
Propiedad Intelectual	CT	51	17	68	8	
Diseño de Experimentos	C	34	0	34	5	
Fuentes Alternas de Energía	CT	51	17	68	8	Máquinas Hidráulicas y Transferencia de Calor
Sistemas de Lubricación	C	34	0	34	5	Fluidos
Protección de Sistemas Eléctricos de Potencia	CT	51	17	68	8	Redes Eléctricas
Ingeniería Económica	CT	51	17	68	8	
Psicología Industrial	C	34	17	51	6	
Ética Profesional	C	34	0	34	5	
Liderazgo	C	51	0	51	7	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Además del bloque de cursos presentado serán válidos en este programa en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación, cursos que con el visto bueno de la Coordinación de Carrera tomen los estudiantes en éste y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste y otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

QUINTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:



Módulos	Materias
Módulo 1: Elementos y Equipos mecánicos	Estática
	Dinámica
	Química Básica
	Ingeniería Termodinámica
	Ingeniería de los Materiales
	Máquinas Térmicas I
	Fluidos
	Mecánica de Materiales
	Transferencia de Calor
	Cinemática y Dinámica de Máquinas
	Diseño de Elementos de Máquinas
	Laboratorio de Mecánica de Fluidos
	Laboratorio de Máquinas Hidráulicas
	Máquinas Hidráulicas
	Máquinas Térmicas II
Proyecto modular de Elementos y Equipos mecánicos	
Módulo 2: Elementos y Equipos eléctricos	Electricidad y Magnetismo para Ingeniería
	Laboratorio de Electricidad y Magnetismo para Ingeniería
	Tópicos de Física
	Óptica y Acústica
	Circuitos Eléctricos I
	Circuitos Eléctricos II
	Laboratorio de Circuitos Eléctricos I
	Laboratorio de Circuitos Eléctricos II
	Teoría Electromagnética para Máquinas
	Máquinas Eléctricas I
	Máquinas Eléctricas II
	Laboratorio de Máquinas Eléctricas II
	Laboratorio de Máquinas Eléctricas I
	Redes Eléctricas
	Subestaciones Eléctricas
Proyecto modular de Módulo de Elementos y Equipos eléctricos	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Materias
Módulo 3: Automatización de Sistemas electromecánicos	Precálculo
	Programación Aplicada
	Métodos Numéricos
	Cálculo Avanzado
	Cálculo Diferencial e Integral
	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
	Matemáticas Avanzadas para Ingeniería
	Álgebra Lineal
	Ingeniería de Control
	Electrónica Analógica y Digital
	Automatización
	Sistemas Neumáticos e Hidráulicos
	Sistemas de Control Secuencial
	Laboratorio de Sistemas de Control Secuencial
	Proyecto modular de Automatización de Sistemas electromecánicos
Módulo 4: Plantas Industriales e instalaciones de servicios	Taller de Expresión Oral y Redacción
	Probabilidad y Estadística
	Ética Profesional
	Comportamiento Humano en las Organizaciones
	Dibujo Industrial Asistido por Computadora
	Administración
	Ingeniería de Costos
	Sistemas Ambientales I
	Formación Empresarial
	Liderazgo
	Instalaciones Eléctricas e Iluminación
	Instalaciones Mecánicas
	Taller de Mediciones Mecánicas y Eléctricas
	Sistemas Ambientales II
	Laboratorio de Procesos de Manufactura
	Procesos de Manufactura
	Refrigeración y Aire Acondicionado
	Seminario Modular I
	Seminario Modular II
	Seminario Modular III
	Seminario Modular IV
	Seminario Modular V
Seminario Modular VI	
Seminario modular VII	
Seminario modular VIII	
Seminario modular IX	
Proyecto modular de Plantas industriales e instalaciones de servicios	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Los proyectos modulares serán actividades que demuestran el dominio de competencias que los estudiantes adquieren durante el Módulo. Durante el transcurso de los Seminarios Modulares I al IX, el alumno deberá desarrollar simultáneamente los proyectos correspondientes a cada Módulo. Cada Seminario modular deberá tener un producto en forma de documento en relación a los contenidos sintéticos del mismo y será evaluado como se describe en el siguiente Resolutivo. El proyecto puede ser desarrollado en forma individual o grupal. Con el propósito de apoyar el desarrollo de los proyectos, deberá existir asesoría de profesores designados por el Jefe de Departamento correspondiente.



SÉPTIMO. La acreditación de los proyectos modulares, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIAU) en unidades identificadas como proyectos modulares.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Cada uno de estos proyectos será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado". Para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje del Módulo correspondiente. Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento de Mecánica Eléctrica será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

OCTAVO. Las prácticas profesionales se realizarán con actividades específicas para los alumnos a través de convenios con instancias receptoras o la asignación institucional equivalente en el apoyo a la solución de problemas sociales originados tanto por condición social como por desastres naturales; por ejemplo: reforestación, auxilio a damnificados, apoyo a discapacitados, apoyo de la cruz roja, apoyo a población marginada, protección civil. Asimismo, podrá ser considerada como prácticas profesionales la construcción del prototipo producto de los seminarios modulares.

Las prácticas profesionales podrán realizarse en: empresas y organismos del sector público y privado, así como en institutos y centros de investigación.

Los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.

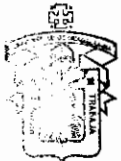


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Estas prácticas serán obligatorias y constarán de 300 horas, con valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un 50% de avance en Créditos de la carrera.

NOVENO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de apoyo que consiste en un acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, los departamentos a través de las academias deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, considerando para ello modalidades de enseñanza como tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia curricula impartidos en inglés.

DECIMO PRIMERO. Los requisitos para ingresar al programa de la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO SEGUNDO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero(a) Mecánico(a) Eléctrico, son los establecidos en la normatividad universitaria aplicable, además de:

- a. Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO TERCERO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería Mecánica Eléctrica es de 4.5 años, contados a partir del ingreso a la Licenciatura.

DECIMO CUARTO. Los certificados se expedirán como: Ingeniería Mecánica Eléctrica. El título como Ingeniero(a) Mecánico(a) Eléctrico.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO QUINTO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO SEXTO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO SÉPTIMO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

DECIMO OCTAVO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

UNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 8 años a partir del ciclo 2013 "B", los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería Mecánica Eléctrica,
respecto del dictamen I/2000/397, I/2001/121
y I/2001/567 con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictámenes I/2000/397, I/2001/121 y I/2001/567)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Estática	FS103	Estática
Dinámica	FS104	Dinámica
Electromagnetismo	FS105	Electricidad y Magnetismo para Ingeniería y Laboratorio de Electricidad y Magnetismo para Ingeniería
Óptica Básica	FS107	Óptica y Acústica
Laboratorio de Ingeniería Termodinámica	IM101	Ingeniería Termodinámica
Ingeniería Termodinámica	IM102	
Precálculo	MT101	Precálculo
Cálculo Diferencial e Integral	MT110	Cálculo Diferencial e Integral
Cálculo Avanzado	MT113	Cálculo Avanzado
Álgebra Lineal I	MT120	Álgebra Lineal
Análisis Numérico I	MT130	Métodos Numéricos
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	MT140	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
Elementos de Probabilidad y Estadística	MT150	Probabilidad y Estadística
Matemáticas Avanzadas para Ingeniería	MT160	Matemáticas Avanzadas para Ingeniería
Química Básica	QM100	Química Básica
Electrónica Analógica	ET217	Electrónica Analógica y Digital
Electrónica Digital	ET218	
Ingeniería de Control	ET224	Ingeniería de Control
Comportamiento Humano en las Organizaciones	ID201	Comportamiento Humano en las Organizaciones
Administración	ID204	Administración
Ingeniería Económica	ID215	Ingeniería Económica
Ética Profesional	ID220	Ética Profesional
Ciencia de Materiales	IM201	Ingeniería de los Materiales
Laboratorio de Ciencia de Materiales	IM240	
Circuitos Eléctricos I	IM202	Circuitos Eléctricos I
Circuitos Eléctricos II	IM203	Circuitos Eléctricos II
Dibujo Industrial	IM204	Dibujo Industrial Asistido por Computadora
Dibujo Industrial Asistido por Computadora	IM205	
Laboratorio de Circuitos Eléctricos I	IM206	Laboratorio de Circuitos Eléctricos I
Laboratorio de Circuitos Eléctricos II	IM207	Laboratorio de Circuitos Eléctricos II
Transferencia de Calor	IM213	Transferencia de Calor
Laboratorio de Transferencia de Calor	IM223	
Cinemática y Dinámica de Máquinas	IM215	Cinemática y Dinámica de Máquinas
Laboratorio de Cinemática y Dinámica de Máquinas	IM219	
Mecánica de Materiales	IM218	Mecánica de Materiales
Maquinas Térmicas I	IM227	Maquinas Térmicas I
Laboratorio de Maquinas Térmicas I	IM321	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictámenes I/2000/397, I/2001/121 y I/2001/567)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Fluidos	IM239	Fluidos
Diseño de Elementos de Máquinas	IM313	Diseño de Elementos de Máquinas
Instalaciones Eléctricas e Iluminación	IM315	Instalaciones Eléctricas e Iluminación
Instalaciones Mecánicas	IM316	Instalaciones Mecánicas
Laboratorio de Mecánica de Fluidos	IM354	Laboratorio de Mecánica de Fluidos
Laboratorio de Sistemas Neumáticos e Hidráulicos	IM377	Sistemas Neumáticos e Hidráulicos
Sistemas Neumáticos e Hidráulicos	IM378	
Máquinas Térmicas II	IM228	Máquinas Térmicas II
Laboratorio de Máquinas Térmicas II	IM335	
Laboratorio de Procesos de Manufactura I	IM300	Laboratorio de Procesos de Manufactura
Laboratorio de Procesos de Manufactura II	IM373	
Máquinas Eléctricas I	IM304	Máquinas Eléctricas I
Procesos de Manufactura I	IM307	Procesos de Manufactura
Procesos de Manufactura II	IM336	
Máquinas Eléctricas II	IM357	Máquinas Eléctricas II
Máquinas Hidráulicas	IM359	Máquinas Hidráulicas
Laboratorio de Máquinas Hidráulicas	IM381	Laboratorio de Máquinas Hidráulicas
Sistemas de Control Secuenciales	IM382	Sistemas de Control Secuencial
Laboratorio de Sistemas de Control Secuenciales	IM383	Laboratorio de Sistemas de Control Secuencial
Laboratorio de Máquinas Eléctricas II	IM389	Laboratorio de Máquinas Eléctricas I
Laboratorio de Máquinas Eléctricas I	IM390	Laboratorio de Máquinas Eléctricas II
Refrigeración y Aire Acondicionado	IM392	Refrigeración y Aire Acondicionado
Laboratorio de Refrigeración y Aire Acondicionado	IM393	
Diseño de Máquinas	IM340	Diseño de Máquinas
Tecnología de Tratamientos de Superficies	IM385	Tecnología de Tratamientos de Superficies
Sistemas y Equipos de Control de Contaminación Ambiental	IM320	Sistemas y Equipos de Control de Contaminación Ambiental
Ingeniería de Servicios de Plantas Industriales	IM386	Ingeniería de Servicios de Plantas Industriales
Sistemas Eléctricos de Potencia	IM364	Sistemas Eléctricos de Potencia
Redes Eléctricas	IM375	Redes Eléctricas
Diseño de Equipos Eléctricos	IM406	Diseño de Equipos Eléctricos
Electrónica Industrial	ET219	Electrónica Industrial
Robótica Industrial	IM387	Robótica Industrial
Instrumentación Industrial	IM388	Instrumentación Industrial
Diseño y Manufactura por Computadora	IM301	Diseño y Manufactura CAD-CAM
Diseño de Herramental	IM312	Diseño de Herramental
Tópicos Avanzados de Diseño Mecánico	IM402	Tópicos Avanzados de Diseño Mecánico
Tópicos Avanzados de Diseño Eléctrico	IM404	Tópicos Avanzados de Diseño Eléctrico
Diseño de Experimentos	IM418	Diseño de Experimentos
Fuentes Alternas de Energía	IM427	Fuentes Alternas de Energía
Sistemas de Lubricación	IM430	Sistemas de Lubricación
Subestaciones Eléctricas.	IM432	Subestaciones Eléctricas.
Protecciones Eléctricas	IM433	Protecciones Eléctricas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda han sido turnados los dictámenes de fecha 10 de Septiembre de 2012 y 9 de Octubre de 2012, en los que los Consejos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y de la Ciénega, proponen la modificación del plan de estudios de Ingeniería Química, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° I/2012/386

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de Ingeniería Química, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y en el Centro Universitario de la Ciénega, a partir del ciclo escolar 2013 "A".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	86	21
Básica Particular	260	62
Especializante Selectiva	14	3
Especializante Obligatoria	28	7
Optativa Abierta	30	7
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	418	100

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común Obligatoria

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Precálculo	CT	34	51	85	8	
Cálculo Diferencial e Integral	CT	34	51	85	8	
Probabilidad y Estadística	CT	51	0	51	7	
Álgebra Lineal	CT	51	17	68	8	
Química General I	CT	51	34	85	9	
Química General II	CT	51	34	85	9	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Precálculo	CT	34	51	85	8	
Cálculo Diferencial e Integral	CT	34	51	85	8	
Probabilidad y Estadística	CT	51	0	51	7	
Álgebra Lineal	CT	51	17	68	8	
Química Orgánica I	CT	51	34	85	9	
Química Orgánica II	CT	51	34	85	9	Química Orgánica I
Mecánica	C	34	0	34	5	Correquisito con Laboratorio de Mecánica
Laboratorio de Mecánica	L	0	34	34	2	Correquisito con Mecánica
Electricidad y Magnetismo	CT	34	17	51	6	
Administración de Recursos Humanos	CT	34	17	51	6	
Totales:		476	323	799	86	

Área de Formación Básica Particular

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Laboratorio de Química para Ingenieros	L	0	51	51	3	
Fisicoquímica para Ingenieros I	CT	51	17	68	8	
Fisicoquímica para Ingenieros II	CT	51	17	68	8	Fisicoquímica para Ingenieros I
Elementos de Diseño de Equipos de Procesos Químicos	CT	34	34	68	7	
Seminario de Inducción para Ingenieros Químicos	S	0	34	34	2	
Introducción a la Ingeniería Ambiental	C	34	0	34	5	
Balances de Materia y Energía	C	85	0	85	11	Química General II
Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química I	C	68	0	68	9	Cálculo Diferencial e Integral
Termodinámica Química Aplicada	C	85	0	85	11	Fisicoquímica para Ingenieros I



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

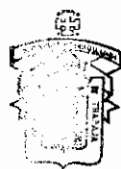
Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química II	C	68	0	68	9	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química I
Introducción a los Fenómenos de Transporte	C	68	0	68	9	Balances de Materia y Energía, Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química I
Laboratorio de Análisis Químico Instrumental para Ingenieros	CL	34	51	85	8	
Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química III	C	68	0	68	9	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química II
Mecánica de Fluidos	C	68	0	68	9	Introducción a los Fenómenos de Transporte
Laboratorio de Mecánica de Fluidos	L	0	34	34	2	Simultánea o posterior a Mecánica de Fluidos
Manejo y Separación Mecánica de Materiales	C	68	0	68	9	Introducción a los Fenómenos de Transporte
Laboratorio de Manejo y Separación Mecánica de Materiales	L	0	34	34	2	Simultánea o Posterior a Manejo y Separación Mecánica de Materiales
Introducción a la Biotecnología	CT	34	34	68	7	
Cinética Química y Catálisis	C	68	0	68	9	Termodinámica Química Aplicada
Transferencia de Masa	C	68	0	68	9	Introducción a los Fenómenos de Transporte
Laboratorio de Transferencia de Masa	L	0	34	34	2	Simultánea o Posterior a Transferencia de Masa
Transferencia de Calor	C	68	0	68	9	Introducción a los Fenómenos de Transporte
Laboratorio de Transferencia de Calor	L	0	34	34	2	Simultánea o Posterior a Transferencia de Calor
Ética en la Industria	C	51	0	51	7	
Seguridad de Procesos y Prevención de Pérdidas	C	51	0	51	7	250 Créditos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Procesos de Separación I	CT	34	34	68	7	Transferencia de Masa
Laboratorio de Procesos de Separación	L	0	51	51	3	Simultánea o Posterior a Procesos de Separación I
Análisis de Reactores Químicos	C	85	0	85	11	Cinética Química y Catalisis
Laboratorio de Reactores Químicos	L	0	34	34	2	Simultánea o Posterior a Análisis de Reactores Químicos
Diseño de Equipo de Procesos Químicos	CT	34	17	51	6	Transferencia de Calor
Sistemas de Excelencia y Normatividad en Ingeniería Química	C	34	17	51	6	300 Créditos
Modelado Dinámico y Optimización de Procesos	CT	34	17	51	6	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química II
Procesos de Separación II	CT	34	34	68	7	Procesos de Separación I
Control de Procesos	CT	51	17	68	8	Modelado dinámica y Optimización de Procesos
Laboratorio de Control de Procesos	L	0	34	34	2	Simultánea o Posterior a Control de Procesos
Diseño de Plantas y Procesos	CT	51	17	68	8	Procesos de Separación I, Análisis de Reactores Químicos
Ingeniería de Servicios	T	34	0	34	5	Diseño de equipo de procesos químicos
Ingeniería Económica	CT	51	17	68	8	
Módulo de Avance del Proyecto I	T	0	34	34	2	Seminario de Inducción para Ingenieros Químicos
Módulo de Avance del Proyecto II	T	0	34	34	2	Módulo de Avance del proyecto I
Módulo de Avance del Proyecto III	T	0	34	34	2	Módulo de Avance del Proyecto II



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitas
Módulo de Avance del Proyecto IV	T	0	34	34	2	Módulo de Avance del Proyecto III
Totales:		1564	799	2363	260	

Área de Formación Especializante Selectiva

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Ciencia e Ingeniería de los Coloides	C	51	0	51	7	200 Créditos
Control Avanzado de Procesos	CT	34	34	68	7	Control de Procesos
Introducción a la Petroquímica	CT	34	34	68	7	Química Orgánica II
Electroquímica I	C	68	0	68	9	
Electroquímica II	C	51	0	51	7	Electroquímica I
Introducción a la Ciencia y Tecnología de Polímeros	CT	34	34	68	7	Mecánica de Fluidos
Introducción a la Tecnología de Alimentos	CT	34	34	68	7	Transferencia de Masa
Introducción a la Bioingeniería	CT	34	34	68	7	Química Orgánica II
Introducción a la Ingeniería Química Administrativa	CT	34	34	68	7	Procesos de Separación I
Introducción a la Celulosa y Papel	CT	34	34	68	7	Procesos de Separación I
Ciencia y Tecnología de Polímeros	CT	34	34	68	7	Introducción a la Ciencia y Tecnología de Polímeros
Tecnología de Alimentos	CT	34	34	68	7	Introducción a la Tecnología de Alimentos
Bioingeniería	CT	34	34	68	7	Introducción a la Bioingeniería
Ingeniería Química Administrativa	CT	34	34	68	7	Introducción a la Ingeniería Química Administrativa
Celulosa y Papel	CT	34	34	68	7	Introducción a la Celulosa y Papel
Ingeniería Ambiental	CT	34	34	68	7	Procesos de Separación I, Introducción a la Ingeniería Ambiental



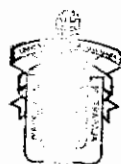


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Proyecto modular de Fundamentos de Procesos de Transformación	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Fenomenología de Procesos de Transformación	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Procesos de Transformación Básicos	M	0	0	0	2	
Proyecto modular de Sistemas de Procesos de Transformación	M	0	0	0	2	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales:		0	300	300	28	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Optativa Abierta de Tecnología

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Algoritmos y Programas	CT	17	34	51	4	
Diseño de Experimentos	CT	34	34	68	7	
Control de Calidad Aplicada a Procesos de Transformación	CT	34	17	51	6	
Ciencia e Ingeniería de los Materiales	C	51	0	51	7	
Tratamiento de Aguas	C	51	0	51	7	
Ingeniería de Procesos Asistida por Computadora	CT	34	17	51	6	
Temas Selectos en Ingeniería Química I	CT	17	17	34	3	
Temas Selectos en Ingeniería Química II	CT	17	17	34	3	

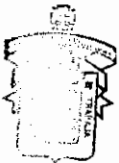
Área de Formación Optativa Abierta Integral

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Seminario de Titulación para Ingenieros Químicos	S	0	34	34	2	
Historia de la Tecnología	C	51	0	51	7	
Certificación en Procesos de Transformación	CT	17	17	34	3	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Filosofía de la Ciencia	C	34	0	34	5	
Análisis Contable	CT	34	17	51	6	
Calidad Total	C	51	0	51	7	
Control Estadístico de la Calidad	CT	34	51	85	8	
Aseguramiento y administración de la Calidad	C	51	0	51	7	
Finanza	C	51	0	51	7	
Teoría de Decisiones	T	51	0	51	7	
Problemas Socioeconómicos y Políticos de México	C	51	0	51	7	
Desarrollo organizacional	C	51	0	51	7	
Legislación	C	51	0	51	7	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.

CUARTO. Para cumplir los 30 Créditos del Área de Formación Optativa Abierta, los alumnos deberán aprobar un mínimo de 12 Créditos de las Unidades de Aprendizaje del área denominada Optativa Abierta de tecnología y aprobar un mínimo de 18 Créditos de las Unidades de Aprendizaje del área denominada Optativa Abierta integral.

QUINTO. Además del bloque de cursos presentado, serán válidos en este programa en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación, cursos que con el visto bueno de la Coordinación de Carrera tomen los estudiantes en éste y otros programas del mismo nivel de estudios y de diversas modalidades educativas, de éste y otros Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara y en otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

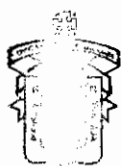


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 1: Fundamentos de Procesos de Transformación	<ul style="list-style-type: none">• Química General I• Química General II• Probabilidad y Estadística• Precálculo• Elementos de Diseño de Equipos de Procesos Químicas• Cálculo Diferencial e Integral• Álgebra Lineal• Química Orgánica I• Mecánica• Laboratorio de Mecánica• Electricidad y Magnetismo• Balances de Materia y Energía• Proyecto Modular de Fundamentos de Procesos de Transformación
Módulo 2: Fenomenología de Procesos de Transformación	<ul style="list-style-type: none">• Laboratorio de Química para Ingenieros• Físicoquímica para Ingenieros I• Físicoquímica para Ingenieros II• Química Orgánica II• Termodinámica Química Aplicada• Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química I• Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química II• Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química III• Introducción a los Fenómenos de Transporte• Laboratorio de Análisis Químico Instrumental para Ingenieros• Cinética Química y Catálisis• Proyecto Modular de Fenomenología de Procesos de Transformación
Módulo 3: Procesos de Transformación Básicos	<ul style="list-style-type: none">• Mecánica de Fluidos• Laboratorio de Mecánica de Fluidos• Manejo y Separación Mecánica de Materiales• Laboratorio de Manejo y Separación Mecánica de Materiales• Transferencia de Masa• Laboratorio de Transferencia de Masa• Transferencia de Calor• Laboratorio de Transferencia de Calor• Procesos de Separación I• Procesos de Separación II• Laboratorio de Procesos de Separación• Análisis de Reactores Químicos• Laboratorio de Reactores Químicos• Diseño de Equipo de Procesos Químicos• Proyecto Modular de Procesos de Transformación Básicos



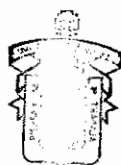
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Módulo 4: Sistemas de Procesos de Transformación	<ul style="list-style-type: none">• Seminario de Inducción para Ingenieros Químicos• Introducción a la Ingeniería Ambiental• Módulo de Avance del Proyecto I• Módulo de Avance del Proyecto II• Módulo de Avance del Proyecto III• Módulo de Avance del Proyecto IV• Administración de Recursos Humanos• Introducción a la Biotecnología• Ética en la Industria• Seguridad de Procesos y Prevención de Pérdidas• Modelado Dinámico y Optimización de Procesos• Control de Procesos• Laboratorio de Control de Procesos• Diseño de Plantas y Procesos• Ingeniería de Servicios• Sistemas de Excelencia y Normatividad En Ingeniería Química• Ingeniería económica• Proyecto Modular de Sistemas de Procesos de Transformación



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los proyectos modulares serán actividades que demuestran el dominio de competencias que los estudiantes adquieren durante el Módulo. Los alumnos deberán desarrollar un proyecto por cada Módulo. Que debe ser evaluado con evidencia que puede asumir las formas de: exposición, constancias, prototipos, exámenes, reportes e informes de experiencias de prácticas profesionales, de investigación, de servicio social, entre otras. El proyecto puede ser desarrollado en forma individual o grupal. Con el propósito de apoyar el desarrollo de los proyectos, deberá existir asesoría de profesores designados por el Jefe de Departamento correspondiente.

OCTAVO. La acreditación de los proyectos modulares, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIIAU) en unidades identificadas como proyectos modulares.

Cada uno de estos proyectos será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado". Para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje del Módulo correspondiente. Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

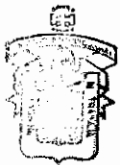


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

NOVENO. Para la administración, organización, validación, supervisión y evaluación de las prácticas profesionales se formarán Comités Técnicos de Prácticas Profesionales, a nivel divisional y de carrera. Las prácticas profesionales podrán realizarse en: empresas y organismos del sector público y privado, así como en institutos y centros de investigación.

DÉCIMO. Las prácticas profesionales se realizarán con actividades específicas para los alumnos a través de convenios con instancias receptoras. Estas prácticas serán obligatorias con mínimo de 300 horas y un valor de 20 Créditos, se podrán realizar a partir de un 50% de avance en Créditos de la carrera. Los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de apoyo que consiste en un acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.

DECIMO SEGUNDO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, los departamentos deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, diseñando para ello modalidades de enseñanza como tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula impartidos en inglés.

DECIMO TERCERO. Los requisitos para ingresar al programa de la carrera de Ingeniería Química serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título de Ingeniero(a) Químico(a) son los establecidos en la normatividad aplicable, además de:

- Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO QUINTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de Ingeniería Química es de 4 años, contados a partir del ingreso a la Licenciatura.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como: Ingeniería Química. El título como Ingeniero(a) Químico(a).

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO OCTAVO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO NOVENO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado cada Centro Universitario.

VIGÉSIMO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "A". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "A", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".

HOJA 114 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

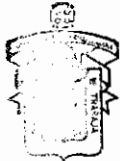
Tabla de equivalencias
del plan de estudios de Ingeniería Química
respecto del dictamen I/2000/401, con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Unidades de Aprendizaje (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Química General I	QM209	Química General I
Elementos de Probabilidad y Estadística	MT150	Probabilidad y Estadística
Precálculo	MT101	Precálculo
Introducción al Diseño de Equipo de Procesos Químicos	IQ220	Elementos de Diseño de Equipo de Procesos Químicos
Análisis Químico cualitativo	QM205	Laboratorio de Química para Ingenieros
Seminario para Ingenieros Químicos I	IQ202	Seminario de Inducción para Ingenieros Químicos
Introducción a la Ingeniería Química	IQ201	Balances de Materia y Energía
Química General II	QM210	Química General II
Álgebra Lineal I	MT120	Álgebra Lineal
Cálculo Diferencial e Integral	MT110	Cálculo Diferencial e Integral
Química Orgánica I	QM211	Química Orgánica I
Electromagnetismo	FS105	Electricidad y magnetismo
Mecánica	FS120	Mecánica y Laboratorio de Mecánica
Fisicoquímica I	QM206	Fisicoquímica para Ingenieros I
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias I	MT140	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química I
Química Orgánica II	QM212	Química Orgánica II
Administración de Recursos Humanos	ID202	Administración de Recursos Humanos
Termodinámica Química	IQ205	Termodinámica Química Aplicada
Análisis Numérico	MT130	Matemáticas aplicadas a la Ingeniería química III
Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química	IQ204	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química II
Introducción a los Fenómenos de Transporte	IQ203	Introducción a los Fenómenos de Transporte Módulo de avance del proyecto I
Métodos Ópticos de Análisis Químico Instrumental	QM307	Laboratorio de Análisis Químico Instrumental para Ingenieros
Electroquímica Analítica y Cromatografía	QM305	
Mecánica de Fluidos	IQ206	Mecánica de Fluidos
Transferencia de Calor y Masa	IQ208	Transferencia de Calor
		Transferencia de Masa
Prácticas de Operaciones Unitarias I	IQ211	Laboratorio de Mecánica de Fluidos
		Laboratorio de Transferencia de Calor
Ética en la Industria	IQ409	Ética en la Industria
Fisicoquímica II	QM207	Fisicoquímica II para Ingenieros
		Cinética Química y Catálisis



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Manejo de Materiales	IQ207	Manejo y Separación Mecánica de Materiales Laboratorio de Manejo y Separación mecánica de Materiales
Prácticas de Operaciones Unitarias II	IQ212	Laboratorio de Transferencia de Masa Laboratorio de Procesos de Separación
Introducción a la Seguridad Industrial	IQ230	Seguridad de Procesos y Prevención de Pérdidas Módulo de avance del proyecto II
Introducción a la Ingeniería Ambiental	IQ217	Introducción a la Ingeniería ambiental
Procesos de Separación	IQ209	Procesos de Separación
Análisis y Diseño de Reactores	IQ214	Análisis de Reactores químicos Laboratorio de Reactores Químicos
Diseño de Equipo de Procesos Químicos	IQ403	Diseño de Equipo de Procesos Químicos Sistemas de excelencia y Normatividad en Ingeniería Química Modelado dinámico y optimización de procesos
Control de Procesos	IQ210	Control de procesos Laboratorio de control de procesos Módulo de avance del proyecto III
Diseño de Procesos Asistido por Computadora	IQ402	Ingeniería de Procesos Asistida por Computadora
Diseño de Plantas y Procesos	IQ215	Diseño de Plantas y Procesos Módulo de avance del proyecto IV
Seminario de Titulación para Ingenieros Químicos	IQ218	Seminario de Titulación para Ingenieros Químicos
Análisis Contable	ID203	Análisis Contable
Aseguramiento de la Calidad	ID303	Aseguramiento de la Calidad
Calidad Total	ID207	Calidad Total
Comportamiento Humano en las Organizaciones	ID201	Desarrollo Organizacional
Control Estadístico de la Calidad	ID208	Control Estadístico de la Calidad
Entorno Socioeconómico de México y América	ID214	Entorno Socioeconómico de México y América
Finanzas	ID305	Finanza
Ingeniería Económica	ID215	Ingeniería Económica
Legislación Empresarial	ID419	Legislación Empresarial
Teoría de Decisiones	ID308	Teoría de Decisiones
Ciencia de los Materiales	IQ401	Ciencia e Ingeniería de los Materiales
Ciencia e Ingeniería de los Coloides	IQ407	Ciencia e Ingeniería de los Coloides
Control Avanzado de Procesos	IQ404	Control Avanzado de Procesos
Historia de la Tecnología	IQ408	Historia de la Tecnología
Bioingeniería I	IQ305	Introducción a la Bioingeniería
Celulosa y Papel I	IQ301	Introducción a la Celulosa y Papel



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Ciencia y Tecnología de los Polímeros I	IQ303	Introducción a la Ciencia y Tecnología de Polímeros
Electroquímica I	QM203	Electroquímica I
Ingeniería Ambiental I	IQ313	Introducción a la Ingeniería Ambiental
Ingeniería Química Administrativa I	IQ307	Introducción a la Ingeniería Química Administrativa
Tecnología de Alimentos I	IQ311	Introducción a la Tecnología de Alimentos
Petroquímica I	IQ309	Introducción a la Petroquímica
Tratamiento de Aguas	IQ406	Tratamiento de Aguas
Bioingeniería II	IQ306	Bioingeniería
Celulosa y Papel II	IQ302	Celulosa y Papel
Ciencia y Tecnología de los Polímeros II	IQ303	Ciencia y Tecnología de los Polímeros
Ingeniería Ambiental II	IQ314	Ingeniería Ambiental
Ingeniería Química Administrativa II	IQ308	Ingeniería Química Administrativa
Tecnología de Alimentos II	IQ312	Tecnología de Alimentos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos; A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen del 10 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Física, para operar bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/387

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de la Licenciatura en Física, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

SEGUNDO. El plan de estudio contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	96	24
Básica Particular	179	45
Especializante	106	26
Optativa Abierta	21	5
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	402	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de asignaturas correspondientes a cada Área se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Mecánica	C	34	0	34	5	Simultáneo con taller de resolución de problemas de mecánica y laboratorio de mecánica
Taller de resolución de problemas de mecánica	T	0	34	34	2	Simultáneo con mecánica
Laboratorio de mecánica	L	0	34	34	2	Simultáneo con mecánica
Metodología experimental	CL	17	17	34	3	
Cálculo diferencial e integral I	CT	51	51	102	10	
Álgebra lineal I	CT	51	51	102	10	
Cómputo científico I	CT	17	51	68	5	
Electromagnetismo	C	34	0	34	5	Simultáneo con taller de resolución de problemas de electromagnetismo y laboratorio de electromagnetismo
Taller de resolución de problemas de electromagnetismo	T	0	34	34	2	Simultáneo con electromagnetismo
Laboratorio de electromagnetismo	L	0	51	51	3	Simultáneo con electromagnetismo
Ondas, fluidos y física molecular	C	34	0	34	5	Simultáneo con taller de resolución de problemas de ondas, fluidos y física molecular y laboratorio de ondas, fluidos y física molecular

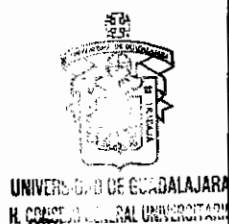




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Taller de resolución de problemas de ondas, fluidos y física molecular	T	0	34	34	2	Simultáneo con ondas, fluidos y física molecular
Laboratorio de ondas, fluidos y física molecular	L	0	34	34	2	Simultáneo con ondas, fluidos y física molecular
Cálculo diferencial e integral II	CT	34	34	68	7	
Álgebra lineal II	CT	34	34	68	7	
Clínica de habilidades básicas	CL	0	68	68	5	
Física moderna	C	34	0	34	5	Simultáneo a taller de resolución de problemas de física moderna y laboratorio de física moderna
Taller de resolución de problemas de física moderna	T	0	34	34	2	Simultáneo con física moderna
Laboratorio de física moderna	L	0	34	34	2	Simultáneo con física moderna
Química General I	CT	51	34	85	9	
Laboratorio de Química General I	L	0	51	51	3	
Totales:		391	680	1071	96	



Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Laboratorio de electrónica básica	L	0	51	51	3	
Cómputo científico II	CT	17	51	68	5	
Teoría de la probabilidad y estadística matemática	CT	34	34	68	7	
Cálculo avanzado para física	CT	34	34	68	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Ecuaciones diferenciales ordinarias y modelación de sistemas	CT	34	34	68	7	
Seminario de investigación	S	10	24	34	3	
Mecánica teórica	CT	51	51	102	10	
Electrodinámica	CT	51	51	102	10	
Variable compleja	CT	34	34	68	7	
Ecuaciones diferenciales parciales y funciones especiales	CT	34	51	85	8	
Laboratorio de física I	L	0	34	34	2	
Simulación de procesos físicos	CT	17	51	68	5	
Termodinámica	CT	34	34	68	7	
Óptica	CT	34	34	68	7	
Física relativista	CT	34	34	68	7	
Diseño y evaluación de recursos educativos	CT	34	34	68	7	Posterior a 200 Créditos
Historia y filosofía de la física	CT	34	34	68	7	Posterior a 200 Créditos
Métodos matemáticos de la física	CT	34	34	68	7	
Laboratorio de física II	L	0	34	34	2	
Clínica de formación fundamental	CL	0	68	68	5	
Mecánica cuántica	CT	51	51	102	10	
Física estadística	CT	51	51	102	10	
Mecánica del medio continuo	CT	51	51	102	10	
Laboratorio de física III	L	0	34	34	2	
Álgebra multilineal	CT	34	34	68	7	
Física de materia condensada	CT	34	34	68	7	
Clínica Tutorial I	CL	0	34	34	2	
Clínica Tutorial II	CL	0	34	34	2	Clínica Tutorial I
Clínica tutorial III	CL	0	34	34	2	Clínica Tutorial II
Clínica Tutorial IV	CL	0	34	34	2	Clínica tutorial III
Clínica Tutorial V	CL	0	34	34	2	Clínica Tutorial IV
Totales:		741	1231	1972	179	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Trabajo Integrador de ciclo de Formación Modular Básico	M	0	0	0	20	
Trabajo Integrador de ciclo de Formación Modular Fundamental	M	0	0	0	20	Trabajo Integrador de Ciclo de Formación Modular Básico
Trabajo Integrador de ciclo de Formación Modular Especializante o Inter o multidisciplinario	M	0	0	0	20	Trabajo Integrador de Ciclo de Formación Modular Fundamental
Clínica de formación especializantes	CL	0	68	68	5	Trabajo Integrador de Ciclo de Formación Modular Fundamental
Clínica de formación inter o multidisciplinar	CL	0	68	68	5	Clínica de formación especializantes
Actividades de formación Integral	T	0	240	240	16	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales:		0	676	676	106	

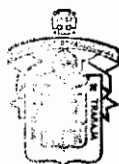
Área de Formación Optativa Abierta

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Tópicos de física estadística	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Tópicos de la teoría de relatividad	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Tópicos de física cuántica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Tópicos de física Clásica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Teoría de campos	CT	34	34	68	7	200 Créditos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Teoría de campos de norma	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Espectroscopías y microscopía óptica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Microscopía electrónica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Propiedades Ópticas de la Materia	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Física de semiconductores	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Ciencias de los materiales	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Física de láseres	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Holografía	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción a las Interacciones fluidos-estructura	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Física de partículas elementales	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Procesamiento de señales	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Óptica cuántica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Información cuántica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción a la computación cuántica	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Sistemas dinámicos CLásicos y caos	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Ecuaciones en derivadas parciales de primer orden y sus aplicaciones a la física	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Caos cuántico	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Astrofísica estelar	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Astrofísica extra galáctica y cosmología	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Observatorios Terrestres y satelitales	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Astronomía	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción a la física de la atmósfera	CT	34	34	68	7	200 Créditos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Climatología aplicada	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción a la física educativa	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Dinámica de fluidos geofísicos	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción a la oceanografía física	CT	34	34	68	7	200 Créditos
Introducción al procesamiento y análisis de datos geofísicos	CT	34	34	68	7	200 Créditos

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Cuando el alumno lo requiera, a recomendación del tutor y el coordinador de la carrera, podrá registrarse en cualquier materia que ofrezcan los Departamentos de Matemáticas, Computación, Electrónica o Física y que pertenezcan al Área de Formación Básica Común, con el fin de obtener conocimientos básicos necesarios para lograr un buen desempeño en las materias de la Licenciatura en física. Los Créditos obtenidos en las mismas no serán contabilizados dentro de alguna Área de Formación de la Licenciatura en Física y serán únicamente de carácter preparatorio.

QUINTO. Las actividades de formación integral podrán ser de carácter altruista, deportivo, cultural y/o artístico, así como participaciones en foros y talleres que promueven la reflexión sobre problemáticas sociales de actualidad, siendo abordadas desde el punto de vista de la vocación del Centro Universitario. Los Créditos correspondientes a estas actividades se registrarán en el Sistema Integral de Información Universitaria, SIAU.

SEXTO. Las unidades académicas definidas como Laboratorio (L) y Taller (T) del Área de Formación Básica Común, así como Clínicas (CL) y Seminarios (S) deberán ser evaluadas como acreditadas o no acreditadas.

SÉPTIMO. Las Unidades de Aprendizaje podrán ser cursadas en cualquier institución de educación superior o centro de investigación, nacional o internacional, de pre-grado o posgrado, siempre y cuando el alumno cuente con la aprobación de su tutor y del Coordinador de Carrera, y una carta de aceptación o su equivalente de parte de la Institución receptora. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

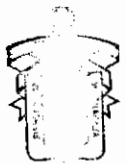
Módulos	Materias
Módulo 1: Desarrollo de habilidades y pensamiento físico	Mecánica
	Taller de resolución de problemas de mecánica
	Laboratorio de Mecánica
	Metodología Experimental
	Cálculo Diferencial e Integral I
	Álgebra Línea I
	Electromagnetismo
	Taller de resolución de problemas de electromagnetismo
	Laboratorio de Electromagnetismo
	Ondas, Fluidos y Física Molecular
	Taller de resolución de problemas de ondas, fluidos y física molecular
	Laboratorio de Ondas, Fluidos y Física Molecular
	Cálculo Diferencial e Integral II
	Álgebra Línea II
	Física Moderna
	Taller de resolución de problemas de física moderna
	Laboratorio de Física Moderna
	Cómputo Científico I
	Laboratorio de electrónica básica
	Clínica de Habilidades Básicas
Clínica Tutorial I	
Clínica Tutorial II	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Materias
Módulo 2: Disciplinas y metodologías fundamentales de la física	Termodinámica
	Mecánica teórica
	Electrodinámica
	Óptica
	Física relativista
	Mecánica del medio continuo
	Mecánica cuántica
	Física estadística
	Física de materia condensada
	Laboratorio de Física I
	Laboratorio de física II
	Laboratorio de física III
	Química General I
	Laboratorio de Química General I
	Métodos matemáticos de la física
	Teoría de la probabilidad y estadística matemática
	Ecuaciones diferenciales ordinarias y modelación de sistemas
	Variable compleja
	Calculo avanzado para Física
	Ecuaciones diferenciales parciales y Funciones Especiales
	Algebra multilineal
	Seminario de investigación
	Computo científico II
Simulación de procesos físicos	
Clinica de formación fundamental	
Clinica Tutorial III	
Clinica Tutorial IV	
Clinica Tutorial V	
Módulo 3: Uso de herramientas matemáticas y conocimientos de física en tópicos contemporáneos	Optativas abiertas
	Clinica de formación especializante
Módulo 4: Aplicación de la física y métodos matemáticos en áreas diferentes a la física	Diseño y evaluación de recursos educativos
	Historia y filosofía de la física
	Clinica de formación inter o multidisciplinar
	Optativas abiertas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

NOVENO. Los trabajos integradores de ciclo de formación modular básico y modular fundamental son obligatorios, mientras que el alumno deberá elegir realizar un trabajo integrador entre los denominados "especializante" e "inter o multidisciplinario". Los trabajos integradores de los ciclos de formación, especializante e inter o multidisciplinario, desde su planteamiento deberán cumplir los requerimientos y procedimientos de alguna opción de titulación aprobada por la normatividad vigente. El alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

La acreditación de los trabajos integradores se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIAU) en unidades identificadas como trabajos integradores referidos en el Área de Formación Especializante Obligatoria serán reportados como "Acreditado" o "No Acreditado".

La Jefatura del Departamento de Física, designará a profesores, quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación de los trabajos integradores, así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación, en el caso de los trabajos integradores del Ciclo de Formación Especializante y del Ciclo de Formación Inter o Multidisciplinario, lo hará con apoyo del Comité de Titulación.

DÉCIMO. Las Unidades de Aprendizaje o trabajos integradores podrán ser cursados o realizados en cualquier institución de educación superior o centro de investigación, nacional o internacional, de pre-grado o posgrado, con la aprobación del Coordinador de Carrera. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán conforme a lo establecido a la normatividad vigente.

DECIMO PRIMERO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje, desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.

DECIMO SEGUNDO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, este idioma se debe integrar a los planes curriculares como una competencia transversal. Los departamentos deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, haciendo uso de actividades de enseñanza tales como: tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y uso de materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula impartidos en inglés.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Las prácticas profesionales serán obligatorias, con mínimo de 300 horas, y un valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un mínimo del 60% de avance en los Créditos del programa. Las prácticas profesionales podrán realizarse en empresas y organismos del sector público y privado, así como en instituciones de educación superior y centros de investigación, nacionales y extranjeras, previo convenio, acuerdo o evidencia documental de las partes involucradas, los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.

DECIMO CUARTO. Los requisitos para ingresar al programa de la Licenciatura en Física serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO QUINTO. Los requisitos para obtener el título de Físico(a), además de los establecidos por la normatividad universitaria, son:

- a. Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- c. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO SEXTO. Los certificados se expedirán como: Licenciatura en Física. El título como Físico(a).

DECIMO SÉPTIMO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO OCTAVO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Física es de 4 años, a partir del ingreso al Programa.

DECIMO NOVENO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

VIGESIMO PRIMERO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

VIGESIMO SEGUNDO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



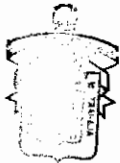


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "A". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica. Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "A", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".

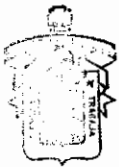
Tabla de equivalencias
del plan de estudios de la Licenciatura en Física,
respecto del dictamen I/2000/395 con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Unidades de Aprendizaje Dictamen I/2000/395	Clave	Materia (Nuevo Plan)
Taller de programación estructurada	CC103	Cómputo científico I
Mecánica	FS102	Mecánica y taller de resolución de problemas de mecánica
Electromagnetismo	FS105	Electromagnetismo y taller de resolución de problemas de electromagnetismo
Introducción a la metodología experimental	FS109	Metodología experimental
Laboratorio de mecánica	FS110	Laboratorio de Mecánica
Laboratorio de electricidad y magnetismo	FS112	Laboratorio de Electromagnetismo
Laboratorio de fenómenos térmicos	FS113	Laboratorio de ondas, fluidos y física molecular
Laboratorio de óptica	FS111	
Laboratorio de física moderna	FS114	Laboratorio de física moderna
Cálculo diferencial e integral	MT110	Cálculo diferencial e integral I
		Cálculo diferencial e integral II
Cálculo en varias variables	MT111	Cálculo avanzado para física
Cálculo vectorial	MT112	
Álgebra lineal I	MT120	Álgebra lineal I



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Dictamen I/2000/395	Clave	Materia (Nuevo Plan)
Análisis numérico I	MT130	Cómputo científico II
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Ecuaciones diferenciales ordinarias y modelación de sistemas
Ecuaciones diferenciales parciales I	MT141	Ecuaciones diferenciales parciales y funciones especiales
Variable compleja I	MT161	Variable compleja
Química básica	QM100	Química General I
Mecánica teórica	FS201	Mecánica teórica
Teoría electromagnética	FS202	Electrodinámica
Óptica física	FS203	Óptica
Óptica geométrica	FS204	
Termodinámica	FS206	Termodinámica
Mecánica de medios continuos (sólidos)	FS207	Mecánica de medios continuos
Mecánica cuántica	FS209	Mecánica cuántica
Mecánica estadística	FS210	Física estadística
Física relativista	FS211	Física relativista
Física del estado sólido	FS212	Física de la materia condensada
Métodos matemáticos de la física	FS215	Métodos matemáticos de la física
Álgebra lineal II	MT220	Álgebra lineal II
Teoría de probabilidad	MT253	Teoría de probabilidad y estadística matemática
Álgebra multilineal	MT302	Álgebra multilineal
Física moderna	FS301	Física moderna
Taller de mediciones electrónicas	ET215	Taller de electrónica para ciencias
Historia y filosofía de la física	FS422	Historia y filosofía de la física
OPTATIVAS: ESPECIALIZANTES O ABIERTAS		ESPECIALIZANTES SELECTIVAS

...El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado el dictamen del 10 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° I/2012/388

Resolutivos

"... PRIMERO. Se aprueba la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "A".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de formación	Créditos	%
Básica Común	124	31
Básica Particular	190	48
Especializante Obligatoria	42	11
Especializante Selectiva	21	5
Optativa Abierta	21	5
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	398	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

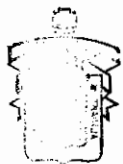
Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Fundamentos de álgebra	C	68	0	68	9	Simultáneo a Taller de fundamentos de álgebra
Taller de fundamentos de álgebra	T	0	34	34	2	Simultáneo a Fundamentos de álgebra
Fundamentos de geometría	C	68	0	68	9	Simultáneo a Taller de Fundamentos de geometría
Taller de fundamentos de geometría	T	0	34	34	2	Simultáneo a Fundamentos de geometría
Conjuntos y números	C	85	0	85	11	
Cómputo para ciencias	T	0	68	68	5	
Teoría de espacios vectoriales	C	85	0	85	11	Seminario del Módulo de soporte matemático
Introducción analítica a las geometrías I	C	51	0	51	7	Seminario del Módulo de soporte matemático, simultáneo a Taller de introducción analítica a las geometrías I
Taller de intraducción analítica a las geometrías I	T	0	34	34	2	Simultáneo a Introducción analítica a las geometrías I
Teoría del cálculo I	C	68	0	68	9	Seminario del Módulo de soporte matemático, simultáneo a Taller de teoría del cálculo I



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Taller de teoría del cálculo I	T	0	34	34	2	Simultáneo a Teoría del cálculo I
Teoría del cálculo II	C	68	0	68	9	Teoría del cálculo I, simultáneo a Taller de teoría del cálculo II
Taller de teoría del cálculo II	T	0	34	34	2	Simultáneo a Teoría del cálculo II
Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I	C	51	0	51	7	Seminario del Módulo de soporte matemático, simultáneo a Taller de ecuaciones diferenciales ordinarias I
Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I	T	0	34	34	2	Simultáneo a Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I
Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II	C	51	0	51	7	Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I, simultáneo a Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II
Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II	T	0	34	34	2	Simultáneo a Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II
Teoría estadística	C	85	0	85	11	
Programación para ciencias	T	0	68	68	5	
Análisis numérico	C	68	0	68	9	Programación para ciencias, simultáneo a Taller de análisis numérico
Taller de análisis numérico	T	0	17	17	1	Simultáneo a Análisis numérico
Totales:		748	391	1139	124	

Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Seminario del Módulo de soporte matemático	S	68	0	68	9	
Teoría de grupos	C	85	0	85	11	Seminario del Módulo de soporte matemático



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

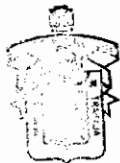
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Teoría de anillos y campos	C	85	0	85	11	Teoría de grupos
Fundamentos de Álgebra Multilineal	C	68	0	68	9	Teoría de espacios vectoriales
Seminario del Módulo de álgebra	S	17	0	17	2	
Introducción analítica a las geometrías II	C	51	0	51	7	Introducción analítica a las geometrías I, simultáneo a Taller de Introducción analítica a las geometrías II
Taller de Introducción analítica a las geometrías II	T	0	34	34	2	Simultáneo a Introducción analítica a las geometrías II
Geometría diferencial	C	85	0	85	11	Introducción analítica a las geometrías II
Topología	C	85	0	85	11	Introducción analítica a la geometría II
Seminario del Módulo de geometría y topología	S	17	0	17	2	
Seminario del Módulo de cálculo	S	17	0	17	2	
Análisis matemático I	C	68	0	68	9	Seminario del Módulo de soporte matemática, simultáneo a Taller de análisis matemático I
Taller de análisis matemático I	T	0	34	34	2	Simultánea a Análisis matemático I
Análisis complejo	C	68	0	68	9	Análisis matemático I, simultáneo a Taller de análisis complejo
Taller de análisis complejo	T	0	34	34	2	Simultáneo a Análisis complejo





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Análisis matemático II	C	68	0	68	9	Análisis matemático I, simultáneo a Taller de análisis matemático II
Taller de análisis matemático II	T	0	34	34	2	Simultáneo a Análisis matemático II
Análisis matemático III	C	68	0	68	9	Análisis matemático II, simultáneo a Taller de análisis matemático III
Taller de análisis matemático III	T	0	34	34	2	Simultáneo a Análisis matemático III
Análisis funcional	C	85	0	85	11	Análisis matemático II
Seminario del Módulo de análisis	S	17	0	17	2	
Teoría de Ecuaciones diferenciales parciales	C	51	0	51	7	Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II, simultáneo a Taller de ecuaciones diferenciales parciales
Taller de ecuaciones diferenciales parciales	T	0	34	34	2	Simultáneo a Teoría de Ecuaciones diferenciales parciales
Sistemas de ecuaciones diferenciales	C	51	0	51	7	Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II, simultáneo a Taller de sistemas de ecuaciones diferenciales
Taller de sistemas de ecuaciones diferenciales	T	0	34	34	2	Simultáneo a sistemas de ecuaciones diferenciales
Seminario del Módulo de ecuaciones diferenciales	S	17	0	17	2	
Métodos estadísticos	C	85	0	85	11	Teoría estadística
Inferencia estadística	C	85	0	85	11	Métodos estadísticos
Seminario del Módulo de estadística	S	17	0	17	2	
Álgebra lineal numérica	C	68	0	68	9	Programación para ciencias
Taller de álgebra lineal numérica	T	0	17	17	1	Simultáneo a Álgebra lineal numérica
Seminario del Módulo de métodos numéricos	S	17	0	17	2	
Totales:		1343	255	1598	190	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante Selectiva

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Diseño y análisis de experimentos	C	51	0	51	7	
Análisis estadístico multivariado	C	51	0	51	7	
Métodos estadísticos avanzados	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de sistemas dinámicos	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de ecuaciones diferenciales parciales	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de cálculo de variaciones	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de álgebra lineal computacional	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de optimización	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de elemento finito	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de análisis	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de álgebra	C	51	0	51	7	
Tópicos selectos de topología	C	51	0	51	7	



Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Proyecto Integrador de estudio de las disciplinas fundamentales de la matemática	M	0	0	0	11	
Proyecto Integrador de modelación matemática	M	0	0	0	11	
Totales:		0	300	300	42	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Para que el alumno cumpla los 21 Créditos del área Optativa Abierta, deberá cumplir 7 Créditos con un mínimo de 98 horas en actividades que consideren elementos de comunicación y autogestión, responsabilidad social, emprendurismo, arte, deporte y cultura. Dichas actividades deberán ser documentadas para su acreditación. Los Créditos correspondientes a estas actividades se registrarán en el Sistema Integral de Información Universitaria, SIAU. Los 14 Créditos restantes se deberán cumplir con un mínimo de 102 horas en la modalidad de cursos en otras áreas del conocimiento que complementen la formación del estudiante en acuerdo con el tutor.

QUINTO. Las Unidades de Aprendizaje podrán ser cursadas en cualquier Institución de educación superior o centro de investigación, nacional o internacional, de pre-grado o posgrado, siempre y cuando el alumno cuente con la aprobación de su tutor y del Coordinador de Carrera, y una carta de aceptación o su equivalente de parte de la Institución receptora. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad vigente.

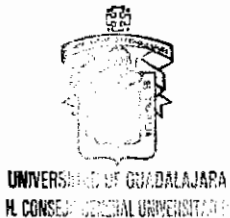
SEXTO. La organización de las Unidades de Aprendizaje por módulos es la siguiente:

Módulos:	Unidades de Aprendizaje
Soporte matemático	<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de álgebra• Taller de fundamentos de álgebra• Fundamentos de geometría• Taller de fundamentos de geometría• Conjuntos y números• Computo para ciencias• Seminario del Módulo de soporte matemático
Álgebra	<ul style="list-style-type: none">• Teoría de espacios vectoriales• Teoría de grupas• Teoría de anillos y campos• Fundamentos de Álgebra Multilineal• Seminario del Módulo de álgebra
Geometría y topología	<ul style="list-style-type: none">• Introducción analítica a las geometrías I• Taller de introducción analítica a las geometrías I• Introducción analítica a las geometrías II• Taller de introducción analítica a las geometrías II• Geometría diferencial• Topología• Seminario del Módulo de geometría y topología
Cálculo	<ul style="list-style-type: none">• Teoría del cálculo I• Taller de teoría del cálculo I• Teoría del cálculo II• Taller de teoría del cálculo II• Seminario del Módulo de calculo



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Módulos:	Unidades de Aprendizaje
Análisis	<ul style="list-style-type: none">• Análisis matemático I• Taller de análisis matemático I• Análisis complejo• Taller de análisis complejo• Análisis matemático II• Taller de análisis matemático II• Análisis matemático III• Taller de análisis matemático III• Análisis funcional• Seminario del Módulo de análisis
Ecuaciones diferenciales	<ul style="list-style-type: none">• Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I• Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I• Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II• Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias II• Teoría de ecuaciones diferenciales parciales• Taller de ecuaciones diferenciales parciales• Sistemas de ecuaciones diferenciales• Taller de sistemas de ecuaciones diferenciales• Seminario del Módulo de ecuaciones diferenciales
Estadística	<ul style="list-style-type: none">• Teoría estadística• Métodos estadísticos• Inferencia estadística• Seminario del Módulo de estadística
Métodos numéricos	<ul style="list-style-type: none">• Programación para ciencias• Álgebra lineal numérica• Taller de álgebra lineal numérica• Análisis numérico• Taller de análisis numérico• Seminario del Módulo de métodos numéricos

SÉPTIMO. Los seminarios tienen como objetivo, evaluar las competencias adquiridas por los alumnos durante un Módulo. Para su acreditación, el alumno será evaluado mediante la presentación de evidencias, las mismas que pueden asumir alguna de las formas siguientes:

1. Reporte y presentación de:
 - a. Participación en proyectos científicos o de desarrollo tecnológico;
 - b. Estancias de investigación;
 - c. Resultados de investigación científica;
 - d. Desarrollo de un prototipo;
 - e. Investigación bibliográfica o documental.
2. Publicación de resultados de investigación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

La acreditación de los seminarios se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIIAU) en unidades identificadas como Seminario del Módulo con valor de 2 (dos) Créditos cada uno y será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado"; con excepción del Seminario del Módulo de Soporte Matemático que tiene un valor de 9 (nueve) Créditos y para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje de dicho Módulo.

El estudiante podrá registrarse en cada Seminario con la autorización escrita del tutor.

OCTAVO. Los proyectos integradores buscan conjuntar las competencias adquiridas en cada eje de formación y son el producto de uno o varios seminarios. La acreditación de los proyectos integradores se registrarán en unidades identificadas como Proyecto integrador de estudio de las disciplinas fundamentales de la matemática y Proyecto integrador de modelación matemática, cada uno tendrá un valor de 11 (once) Créditos y será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado". Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación de los proyectos integradores así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.

NOVENO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje, desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.

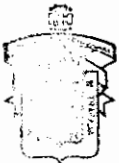
DÉCIMO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, los departamentos deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, utilizando para ello modalidades de enseñanza como tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula, impartidos en inglés.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. Las prácticas profesionales serán obligatorias, con mínimo de 300 horas, y un valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un mínimo del 60% de avance en los Créditos del programa. Las prácticas profesionales podrán realizarse en empresas y organismos del sector público y privado, así como en instituciones de educación superior y centros de investigación nacionales y extranjeras previo convenio, acuerdo o evidencia documental de las partes involucradas, los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO SEGUNDO. Los requisitos para ingresar al programa de la Licenciatura en Matemáticas serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO TERCERO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas es de 4 años, a partir del ingreso al programa educativo.

DECIMO CUARTO. Los requisitos para obtener el título de Matemático(a) son los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, además de:

- Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO QUINTO. Los certificados se expedirán como: Licenciatura en Matemáticas. El título como Matemático(a).

DECIMO SEXTO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO SÉPTIMO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO OCTAVO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

DECIMO NOVENO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "A". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "A", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ...".

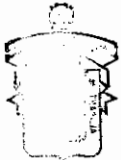
Tabla de equivalencias
del plan de estudios de la Licenciatura en Matemáticas
respecto del dictamen I/2000/396, con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Introducción a la computación	CC100	Na aplica
Taller de introducción a la computación	CC101	Na aplica
Introducción a la programación	CC102	Programación para ciencias
Taller de programación estructurada	CC103	No aplica
Teoría de la computación	CC209	No aplica
Gráficas por computadora	CC311	No aplica
Taller de gráficas por computadora	CC312	No aplica
Introducción a la física	FS101	No aplica



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Precálculo	MT101	Fundamentos de álgebra y Taller de fundamentos de álgebra
Geometría euclidiana	MT105	Fundamentos de geometría y Taller de fundamentos de geometría
Lógica y conjuntos	MT106	No aplica
Cálculo diferencial e integral	MT110	Teoría del cálculo I y Taller de teoría del cálculo I
Cálculo en varias variables	MT111	Teoría del cálculo II y Taller de teoría del cálculo II
Cálculo vectorial	MT112	
Álgebra lineal I	MT120	Teoría de espacios vectoriales
Álgebra lineal II	MT220	
Análisis numérico I	MT130	Análisis numérico
Análisis numérico II	MT131	
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I y Taller de teoría de ecuaciones diferenciales ordinarias I
Ecuaciones diferenciales ordinarias II	MT240	
Ecuaciones diferenciales parciales I	MT141	Teoría de Ecuaciones diferenciales parciales
Ecuaciones diferenciales parciales II	MT241	
Elementos de probabilidad y estadística	MT150	Teoría estadística
Variable compleja I	MT161	Variable compleja
Variable compleja II	MT347	
Matemáticas discretas	MT260	No aplica
Taller de estructura de datos	CC203	No aplica
Álgebra moderna I	MT201	Teoría de grupos
Álgebra moderna II	MT202	Teoría de anillos y campos
Geometría no euclidiana	MT205	No aplica
Análisis real I	MT210	Análisis matemático I
Análisis real II	MT211	
Análisis funcional I	MT212	Análisis funcional
Análisis funcional II	MT344	
Topología I	MT230	Topología
Funciones especiales	MT242	No aplica
Teoría de probabilidad	MT253	Métodos estadísticos
Estadística matemática	MT254	
Seminario de opción terminal	MT299	No aplica
Mecánica	FS102	No aplica
Electromagnetismo	FS105	No aplica



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje Anteriores (Dictamen I/2000/401)	Clave	Unidades de Aprendizaje Equivalentes (Dictamen 2012)
Mecánica teórica	FS201	No aplica
Teoría electromagnética	FS202	No aplica
Álgebra moderna III	MT301	No aplica
Álgebra multilineal	MT302	Fundamentos de Álgebra Multilineal
Geometría diferencial	MT303	Geometría diferencial
Geometría riemanniana	MT304	No aplica
Topología algebraica	MT306	No aplica
Topología II	MT308	No aplica
Metodología de la enseñanza de las matemáticas	MT310	No aplica
Historia de las matemáticas	MT311	No aplica
Desarrollo conceptual del álgebra	MT312	No aplica
Psicología en la enseñanza de las matemáticas	MT316	No aplica
Cálculo de variaciones	MT340	No aplica
Elemento finito	MT342	No aplica
Sistemas dinámicos	MT343	No aplica
Análisis y diseño de experimentos	MT354	No aplica
Teoría de juegos	MT355	No aplica
Economía matemática	MT357	No aplica
Combinatoria	MT361	No aplica
Teoría de números	MT362	No aplica

...El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado por el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, el dictamen del 10 de Septiembre de 2012, en el que se propone la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Química, en la modalidad escolarizada y bajo el sistema de créditos, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° I/2012/389

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios de la Licenciatura en Química, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

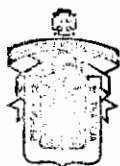


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	63	14
Básica Particular	258	60
Especializante Selectiva	16	4
Especializante Obligatoria	40	9
Optativa Abierta	55	13
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	432	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. Las Unidades de Aprendizaje correspondientes a cada Área se describen a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisito (P) Co-requisito (CO)
Álgebra Lineal	CT	51	17	68	8	Ninguno
Cálculo Diferencial e Integral	CT	34	51	85	8	(P) Precálculo*
Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	C	51	0	51	7	(P) Cálculo Diferencial e Integral
Taller de Matemáticas aplicadas a la Química	T	0	34	34	2	(P) Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
Mecánica	C	34	0	34	5	(CO) Taller de resolución de problemas de Mecánica
Taller de resolución de problemas de Mecánica	L	0	34	34	2	(CO) Mecánica
Electromagnetismo	C	34	0	34	5	(P) Mecánica, (CO) Taller de resolución de problemas de Electromagnetismo
Taller de resolución de problemas de Electromagnetismo	L	0	51	51	3	(CO) Electromagnetismo
Taller de Física aplicada a la Química.	T	0	34	34	2	(P) Electromagnetismo
Ondas, Fluidos y Física Molecular	C	34	0	34	5	(CO) Mecánica, (CO) Laboratorio de Ondas, fluidos y física molecular



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisito (P) Co-requisito (CO)
Laboratorio de ondas, fluidos y física molecular	L	0	51	51	3	(CO) Ondas, fluidos y física molecular
Administración de Recursos Humanos	CT	34	17	51	6	(P) Acreditación Módulo III
Probabilidad y Estadística	C	51	0	51	7	Ninguno
Totales:		323	289	612	63	

* La Unidad de Aprendizaje "Precálculo" está sujeta a examen de diagnóstico al ingreso a la Licenciatura en Química, quedando ACREDITADA para aquellos que aprueben dicho examen.

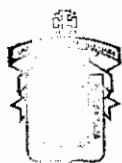
Área de Formación Básica Particular

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos (P) Co-requisito (CO)
Química General I	CT	51	34	85	9	(CO) Laboratorio de Química General I, (CO) Estructura Molecular
Química General II	CT	51	34	85	9	(P) Química General I (CO) Laboratorio de Química General II
Estructura Molecular	CT	46	22	68	7	Ninguno
Fundamentos de Espectroscopia	CT	46	22	68	7	(P) Química Cuántica
Taller de Seguimiento de Módulo I	T	0	34	34	2	(P) 80 Créditos
Fisicoquímica I	C	68	0	68	9	(P) Química General II (CO) Laboratorio de Fisicoquímica I
Teoría de Química Orgánica I	C	68	0	68	9	(P) Química General I (CO) Laboratorio de Química Orgánica I
Química Inorgánica I	C	68	0	68	9	(P) Estructura Molecular (CO) Laboratorio de Química Inorgánica I
Laboratorio de Química Orgánica I	L	0	51	51	3	(CO) Teoría de Química Orgánica I
Laboratorio de Química Inorgánica I	L	0	51	51	3	(CO) Química Inorgánica I
Química Cuántica	C	68	0	68	9	(P) Álgebra Lineal (CO) Ecuaciones Diferenciales Ordinarias



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



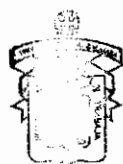
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos (P) Co-requisito (CO)
Laboratorio de Química General I	L	0	51	51	3	(CO) Química General I
Laboratorio de Fisicoquímica I	L	0	51	51	3	(CO) Fisicoquímica I
Laboratorio de Química General II	L	0	51	51	3	(CO) Química General II
Seminario de Inducción	S	0	17	17	1	Ninguno
Teoría de Química Orgánica II	C	68	0	68	9	(P) Teoría de Química Orgánica I (CO) Laboratorio de Química Orgánica II
Teoría de Química Orgánica III	C	68	0	68	9	(P) Teoría de Química Orgánica II (CO) Laboratorio de Química Orgánica III
Fisicoquímica II	C	68	0	68	9	(P) Fisicoquímica I (CO) Laboratorio de Fisicoquímica II
Química Inorgánica II	C	68	0	68	9	(P) Química Inorgánica I (CO) Laboratorio de Química Inorgánica II
Fisicoquímico III	C	68	0	68	9	(P) Fisicoquímica II (CO) Laboratorio de Fisicoquímica III
Bioquímica Estructural I	C	68	0	68	9	(P) Química Macromolecular (CO) Laboratorio de Bioquímica Estructural I
Higiene y seguridad en laboratorios	C	51	0	51	7	Ninguno
Laboratorio de Química Orgánica II	L	0	51	51	3	(CO) Teoría de Química Orgánica II



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos (P) Co-requisito (CO)
Laboratorio de Química Orgánica III	L	0	51	51	3	(CO) Teoría de Química Orgánica III
Laboratorio de Química Inorgánica II	L	0	51	51	3	(CO) Química Inorgánica II
Laboratorio de Bioquímica Estructural I	L	0	51	51	3	(CO) Bioquímica Estructural I
Taller de Seguimiento de Módulo II	T	0	34	34	2	(P) 140 Créditos, (P) Taller de seguimiento de Módulo I
Electroquímica I	C	68	0	68	9	(P) Fisicoquímica II (CO) Laboratorio de Electroquímica I
Laboratorio de Electroquímica I	L	0	51	51	3	(CO) Electroquímica I
Laboratorio de Fisicoquímica II	L	0	51	51	3	(CO) Fisicoquímica II
Laboratorio de Fisicoquímica III	L	0	51	51	3	(CO) Fisicoquímica III
Química Analítica I	C	51	0	51	7	(P) Química General II (CO) Laboratorio de Química Analítica I
Química Analítica II	C	51	0	51	7	(P) Química Analítica I (CO) Laboratorio de Química Analítica II
Laboratorio de Química Analítica I	L	0	68	68	5	(CO) Química Analítica I
Laboratorio de Química Analítica II	L	0	68	68	5	(CO) Química Analítica II
Instrumentación Química Analítica I	C	68	0	68	9	(P) Química Analítica II (P) Teoría de Química Orgánica II (CO) Laboratorio de Instrumentación Química Analítica I
Instrumentación Química Analítica II	C	68	0	68	9	(P) Instrumentación analítica I (CO) Laboratorio de Instrumentación Química Analítica II
Laboratorio de Instrumentación Química Analítica I	L	0	51	51	3	(CO) Instrumentación Química Analítica I
Laboratorio de Instrumentación Química Analítica II	L	0	51	51	3	(CO) Instrumentación Química Analítica II
Taller de Seguimiento de Módulo III	T	0	34	34	2	(P) 200 Créditos, (P) Taller de seguimiento de Módulo II



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos (P) Co-requisito (CO)
Química Legal	CT	17	17	34	3	(P) Instrumentación Química Analítica II
Taller de Seguimiento de Módulo IV	T	0	34	34	2	(P) 250 Créditos, (P) Taller de seguimiento de Módulo III
Diseño de Experimentos	C	51	0	51	7	(P) Probabilidad y estadística
Química Macromolecular	C	68	0	68	9	(P) Teoría de Química Orgánica II (CO) Laboratorio de Química Macromolecular
Laboratorio de Química Macromolecular	L	0	34	34	2	(CO) Química Macromolecular
Química de los Alimentos I	CT	34	17	51	6	(P) Química Macromolecular
Totales:		1401	1183	2584	258	

Área de Formación Especializante Selectiva

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos(P) Co-requisito (CO)
Optimización y procesos de síntesis I	C	51	0	51	7	70% Créditos
Optimización y procesos de síntesis II	C	51	0	51	7	70% Créditos
Deontología Química	C	51	0	51	7	70% Créditos
Química Ambiental	C	51	0	51	7	70% Créditos
Taller de Química Ambiental	T	0	34	34	2	70% Créditos
Química de los Alimentos II	C	51	0	51	7	70% Créditos
Ciencia de los Polímeros	C	51	0	51	7	70% Créditos
Mecanismos de Reacciones Enzimáticas	C	51	0	51	7	70% Créditos
Biología Molecular y Genética	C	85	0	85	11	70% Créditos
Laboratorio de Biología Molecular y Genética	L	0	51	51	3	Simultánea o posterior a biología molecular y genética
Bioteología	C	51	0	51	7	70% Créditos
Software y bases de datos en Química	T	0	34	34	2	70% Créditos
Modelado Molecular	C	51	0	51	7	70% Créditos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos(P) Co-requisito (CO)
Proyecto Modular de Estructura de la Materia	M	0	0	0	5	
Proyecto Modular de Síntesis, purificación y transformación Química	M	0	0	0	5	
Proyecto Modular de Análisis y Caracterización	M	0	0	0	5	
Proyecto Modular de Prevención y solución de problemas en el área Química	M	0	0	0	5	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales:		0	300	300	40	

Área de Formación Optativa Abierta

Unidad de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Pre-requisitos(P) Co-requisito (CO)
Síntesis de Polímeros	C	51	0	51	7	(P) Química Macromolecular
Química de los Productos Naturales	C	51	0	51	7	(P) Teoría de Química Orgánica III
Síntesis de Compuestos Orgánicos	C	51	0	51	7	(P) Teoría de Química Orgánica III
Biología	C	51	0	51	7	(P) Química Inorgánica II
Química Organometálica	C	51	0	51	7	(P) Química Inorgánica II
Química del estado sólido	C	51	0	51	7	(P) Química Inorgánica II
Introducción a la Geoquímica	CT	51	17	68	8	(P) Química Inorgánica II
Química de Nuevos Materiales	C	51	0	51	7	(P) Química Macromolecular
Bioquímica Estructural II	C	51	0	51	7	(P) Bioquímica Estructural I
Laboratorio de Bioquímica Estructural II	L	0	51	51	3	(P) Bioquímica Estructural I
Electroquímica II	C	51	0	51	7	(P) Electroquímica I
Laboratorio de Electroquímica II	L	0	51	51	3	(P) Electroquímica I
Química Analítica III	C	51	0	51	7	(P) Química Analítica II
Laboratorio de Química Analítica III	L	0	51	51	3	(P) Química Analítica II
Taller de Análisis Espectroscópico	T	0	34	34	2	(P) Fundamentos de Espectroscopia
Quimiometría	C	51	0	51	7	(P) Química Analítica II
Introducción al Análisis Químico Industrial	C	51	0	51	7	(P) Instrumentación Química Analítica II
Introducción al Análisis Fisicoquímico de Aguas	C	51	0	51	7	(P) Instrumentación Química Analítica II
Microbiología	CL	51	34	85	9	(P) Diseño de experimentos
Programación	C	51	0	51	7	(P) Álgebra Lineal
Introducción al Análisis Bromatológico	C	51	0	51	7	(P) Instrumentación Química Analítica II
Introducción a la Caracterización de Polímeros	S	51	0	51	7	(P) Química Macromolecular
Evaluación de riesgos	C	51	0	51	7	(P) Higiene y seguridad en Laboratorios
Taller de evaluación de riesgos	T	0	34	34	2	(P) Higiene y seguridad en Laboratorios
Geoquímica aplicada	CT	51	17	68	8	(P) Introducción a la Geoquímica

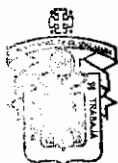
Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. El alumno deberá cumplir 55 Créditos del área Optativa Abierta, de la siguiente forma: 40 Créditos correspondientes a Unidades de Aprendizaje como cursos y 15 Créditos que se reconocerán como actividades que promuevan la formación integral y que consideren elementos de: comunicación y autogestión, responsabilidad social, emprendurismo, arte, deporte y cultura. Las actividades de esta Área deberán ser propuestas por el tutor y aprobadas por la coordinación de la carrera. El registro de los Créditos ante control escolar será supervisado por la división.



QUINTO. Además de la evaluación establecida por la normatividad universitaria, para evaluar el desempeño escolar transversal, para su operación, el programa de Licenciatura en Química se organizará por módulos, de conformidad con lo siguiente:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Estructura de la Materia	<ul style="list-style-type: none">• Química General I• Química General II• Estructura Molecular• Álgebra lineal• Cálculo Diferencial e Integral• Ecuaciones Diferenciales Ordinarias• Taller de matemáticas aplicadas a la química• Mecánica• Taller de resolución de problemas de Mecánica• Electromagnetismo• Taller de resolución de problemas de Electromagnetismo• Fundamentos de espectroscopia• Taller de física aplicada a la química.• Taller de seguimiento de Módulo I.• Físicoquímica I.• Teoría de Química Orgánica I• Química Inorgánica I• Laboratorio de Química Orgánica I.• Laboratorio de Química Inorgánica I.• Química Cuántica• Laboratorio de Química General I• Laboratorio de Físicoquímica I• Laboratorio de Química General II• Seminario de Inducción• Proyecto modular de Estructura de la Materia



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Módulos	Unidades de Aprendizaje
Síntesis, purificación y transformación química	<ul style="list-style-type: none">• Teoría de Química Orgánica II• Teoría de Química Orgánica III• Fisicoquímica II• Química Inorgánica II• Fisicoquímica III• Bioquímica Estructural I• Higiene y seguridad en laboratorios• Laboratorio de Química Orgánica II• Laboratorio de Química Orgánica III• Laboratorio de Química Inorgánica II• Síntesis de polímeros• Química de los productos naturales• Síntesis de compuestos orgánicos• Bioinorgánica• Química organometálica• Química del estado sólido• Introducción a la Geoquímica• Química de nuevos materiales• Bioquímica Estructural II• Laboratorio de Bioquímica Estructural I• Laboratorio de Bioquímica Estructural II• Taller de seguimiento de Módulo II• Electroquímica I• Laboratorio de Electroquímica I• Electroquímica II• Laboratorio de Electroquímica II• Laboratorio de Fisicoquímica II• Laboratorio de Fisicoquímica III• Geoquímica Aplicada• Proyecto modular de síntesis, purificación y transformación química



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Unidades de Aprendizaje
Análisis y Caracterización	<ul style="list-style-type: none">• Química analítica I• Química analítica II• Química analítica III• Laboratorio de Química Analítica I• Laboratorio de Química Analítica II• Laboratorio de Química Analítica III• Instrumentación química analítica I• Instrumentación química analítica II• Laboratorio de Instrumentación química analítica I• Laboratorio de Instrumentación química analítica II• Taller de análisis espectroscópico• Quimiometría• Introducción al análisis químico industrial• Introducción al análisis fisicoquímico de aguas• Microbiología• Programación• Introducción al análisis Bromatológico• Introducción a la caracterización de polímeros• Ondas, Fluidos y Física molecular• Laboratorio de Ondas, Fluidos y Física molecular• Taller de seguimiento de Módulo III• Proyecto modular de análisis y caracterización
Prevención y solución de problemas en el área Química	<ul style="list-style-type: none">• Química legal• Administración de recursos humanos• Optimización y procesos de síntesis I• Probabilidad y estadística• Optimización y procesos de síntesis II• Deontología química• Química Ambiental• Taller de Química Ambiental• Química de los alimentos I• Química de los alimentos II• Ciencia de los polímeros• Taller de seguimiento de Módulo IV• Evaluación de riesgos• Taller de evaluación de riesgos• Diseño de experimentos• Química macromolecular• Laboratorio de Química Macromolecular• Mecanismos de Reacciones Enzimáticas• Biología Molecular y Genética• Laboratorio de Biología Molecular y Genética• Biotecnología• Software y bases de datos en química.• Modelado molecular• Proyecto modular de prevención y solución de problemas en el área química





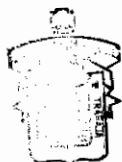
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. La acreditación de cada Módulo contempla la realización de un proyecto desarrollado a lo largo del mismo, con el propósito de fomentar la aplicación del conocimiento adquirido en dicho Módulo. Los productos de estos proyectos podrán ser considerados como una opción de titulación a solicitud del estudiante, previa autorización del Comité de Titulación de la Licenciatura en Química. Los proyectos, corresponden a los módulos de:

1. Estructura de la Materia;
2. Síntesis, purificación y transformación Química;
3. Análisis y Caracterización;
4. Prevención y solución de problemas en el área Química.

Cada proyecto modular tendrá un valor de 5 Créditos y deberá acreditarse mediante la presentación de su respectiva documentación y defensa.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

La Coordinación de Carrera en acuerdo con la Jefatura del Departamento de Química, designarán a profesores de las Unidades de Aprendizaje de los módulos, quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular, así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

SÉPTIMO. La acreditación de los proyectos modulares, se registrará a través del Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (SIAU) en unidades identificadas como módulos, en donde se reportará el resultado obtenido ("Acreditado" o "No Acreditado"). Para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje de cada Módulo.

OCTAVO. Las prácticas profesionales serán obligatorias, con mínimo de 300 horas, y un valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un mínimo del 60% de avance en los Créditos del programa. Las prácticas profesionales podrán realizarse en empresas y organismos del sector público y privado, así como en instituciones de educación superior y centros de investigación, nacionales y extranjeras, previo convenio, acuerdo o evidencia documental de las partes involucradas, los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.

NOVENO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial, para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DÉCIMO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, los departamentos deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, utilizando para ello modalidades de enseñanza como tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula, impartidos en inglés.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. Con el objetivo de favorecer la formación del estudiante a través de la movilidad y la internacionalización de los planes de estudios, el alumno de la Licenciatura en Química podrá cursar Unidades de Aprendizaje en cualquier Institución de educación superior o centro de investigación, nacional o internacional, de pre-grado o posgrado, siempre y cuando cuente con la aprobación de su tutor y Coordinador de Carrera además de la carta de aceptación o su equivalente de parte de la Institución receptora. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad Universitaria vigente.

DECIMO SEGUNDO. Los requisitos para ingresar al programa de la Licenciatura en Química serán el Bachillerato, y los demás que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO TERCERO. Los requisitos para obtener el título de Químico(a) son los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, además de:

- Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.

DECIMO CUARTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Química es de 4 años, a partir del ingreso al PE.

DECIMO QUINTO. Los certificados se expedirán como: Licenciatura en Química. El título como Químico(a).

DECIMO SEXTO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO SÉPTIMO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO OCTAVO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.



DECIMO NOVENO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "B". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "B", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

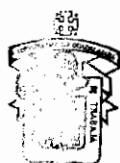
Tabla de equivalencias
del plan de estudios de la Licenciatura en Química
respecto del dictamen I/2000/394, con fecha del 14 de Marzo del 2000:

Asignatura(s) del plan anterior dictamen I/2000/394	Clave	Unidad de Aprendizaje equivalente en el nuevo plan
Administración de recursos humanos	ID202	Administración de recursos humanos
Adquisición de datos experimentales	QM406	Química Analítica III
Análisis Bromatológicos	QM301	Introducción al análisis Bromatológico
Análisis Químico Industrial	QM303	Introducción al análisis químico industrial
Análisis y tratamientos de aguas	QM313	Introducción al análisis fisicoquímico de aguas
Biología Molecular	FB224	Biología Molecular
Biotecnología	FB324	Biotecnología
Biomoléculas I	QM201	Bioquímica I
Biomoléculas II	QM202	Bioquímica II
Cálculo diferencial e integral	MT110	Cálculo diferencial e integral
Calidad total	ID207	Sin Equivalencia
Comportamiento Humano en las organizaciones	ID201	Deontología Química
Contaminación Ambiental	QM304	Química Ambiental
Ecuaciones diferenciales ordinarias I	MT140	Ecuaciones diferenciales ordinarias
Ecuaciones diferenciales parciales I	MT141	Sin Equivalencia
Electromagnetismo	FS105	Electromagnetismo y Laboratorio de Electromagnetismo
Electroquímica Analítica y Cromatografía	QM305	Instrumentación química analítica II
Electroquímica I	QM203	Electroquímica I
Electroquímica II	QM403	Electroquímica II
Análisis Químico Cualitativo	QM205	Química Analítica I
Química Analítica Cuantitativa	QM208	
Elementos de probabilidad y estadística	MT150	Probabilidad y estadística
Espectroscopia molecular	QM404	Fundamentos de espectroscopia
Espectroscopia orgánica	QM405	Taller de análisis espectroscópico
Etereoquímica	QM204	Sin Equivalencia
Fisicoquímica I	QM206	Fisicoquímica I
Fisicoquímica II	QM207	Fisicoquímica II
Genética y Biología Molecular	FB311 y FB224	Biología Molecular y Genética y Laboratorio de Biología Molecular y Genética
Higiene y seguridad industrial	ID217	Evaluación de riesgos
Introducción a la computación	CC100	Sin Equivalencia
Introducción a la Metodología Experimental	FS109	Diseño de experimentos
Introducción a la Programación	CC102	Programación
Laboratorio de Electricidad y Magnetismo	FS112	Sin Equivalencia
Mecánica	FS102	Mecánica y Taller de resolución de problemas de Mecánica
Mecánica estadística y cinética de reacciones		Sin Equivalencia
Mecanismo de reacciones Inorgánicas		Laboratorio de Química Inorgánica II
Mecanismos de reacciones enzimáticas	QM306	Mecanismos de Reacciones Enzimáticas
Mecanismos de reacciones orgánicas	QM409	Sin Equivalencia
Metales de Transición	QM410	Química Inorgánica II
Métodos ópticos de análisis químico Instrumental	QM307	Instrumentación química analítica I



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Asignatura(s) del plan anterior dictamen I/2000/394	CLAVE	Unidad de Aprendizaje equivalente en el nuevo plan
Microbiología Agrícola	FB307	Sin Equivalencia
Microbiología general	FB207	Microbiología
Microbiología Industrial	FB308	Sin Equivalencia
Microbiología sanitaria	FB306	Sin Equivalencia
Precálculo	MT101	Precálculo
Química Analítica Avanzada	QM402	Sin Equivalencia
Química cuántica	QM411	Química cuántica
Química de la célula	QM214	Sin Equivalencia
Química de los alimentos I	QM420	Química de los alimentos I
Química de los alimentos II	QM421	Química de los alimentos II
Química de los Alimentos III	QM422	Química de los alimentos II
Química de los polímeros	QM309	Ciencia de los polímeros
Química de productos naturales	QM310	Química de productos naturales
Química General I	QM209	Química General I
Química General II	QM210	Química General II
Química General III	QM213	Sin Equivalencia
Química heterocíclica	QM412	Sin Equivalencia
Química Inorgánica I	QM413	Estructura Molecular
Química Inorgánica II	QM414	Química Inorgánica I
Química Orgánica Avanzada	QM415	Teoría de Química Orgánica III y Laboratorio de Química Orgánica III
Química Orgánica I	QM211	Teoría de Química Orgánica I y Laboratorio de Química Orgánica I
Química Orgánica II	QM212	Teoría de Química Orgánica II y Laboratorio de Química Orgánica II
Química Organometálica	QM416	Química Organometálica
Reacciones pericíclicas	QM417	Sin Equivalencia
Síntesis Orgánica	QM312	Optimización y procesos de síntesis I
Taller de comunicación oral y escrita	ID102	Sin Equivalencia
Taller de introducción a la computación	CC101	Sin Equivalencia
Taller de programación estructurada	CC103	Sin Equivalencia
Termodinámica química Cinética Química	IQ205	Físicoquímica III
Tópicos Selectos de Química I	QM423	Optativa Abierta
Tópicos Selectos de Química II	QM424	Optativa Abierta
Tópicos Selectos de Química III	QM425	Optativa Abierta

...El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado por el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, los dictámenes del 10 de Septiembre de 2012 y 9 de Octubre de 2012, en los que los Consejos de los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías y de la Ciénega, proponen la modificación del plan de estudios de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo, así como su denominación para quedar como "Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo", bajo el sistema de créditos y en la modalidad escolarizada, a partir del ciclo escolar 2013 "A";



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dictamen N° I/2012/390

Resolutivos

... PRIMERO. Se modifica el plan de estudios y cambio de denominación de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo para quedar como Licenciado en Químico Farmacéutico Biólogo, para operar bajo el sistema de Créditos en la modalidad escolarizada, para impartirse en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, y el Centro Universitario de la Ciénega, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de Créditos asignados a cada materia y un valor global de acuerdo con los requerimientos establecidos por Área para ser cubiertos por los alumnos, y que se organiza conforme a la siguiente estructura:

Áreas de Formación	Créditos	%
Básica Común	108	25
Básica Particular	196	44
Especializante	109	25
Optativa abierta	28	6
Número mínimo total de Créditos para optar por el grado:	441	100

TERCERO. La lista de asignaturas correspondientes a cada Área se describe a continuación:

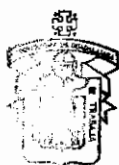
Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL	CT	34	51	85	8	Precálculo*
QUÍMICA GENERAL I	CL	51	34	85	9	
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA	CL	34	34	68	7	
QUÍMICA ORGÁNICA I	CL	51	34	85	9	Química General I
BIOESTADÍSTICA	CT	34	34	68	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
QUÍMICA GENERAL II	CL	51	34	85	9	Química General I
QUÍMICA ANALÍTICA I	CL	34	51	85	8	Química General II
FISICOQUÍMICA I PARA FARMACEUTICOS	CL	34	34	68	7	Cálculo diferencial e integral, Química General II
QUÍMICA ORGÁNICA II	CL	51	34	85	9	Química orgánica I
DISEÑO DE EXPERIMENTOS	CT	34	34	68	7	
QUÍMICA ANALÍTICA II	CL	34	51	85	8	Química Analítica I
FISICOQUÍMICA II PARA FARMACEUTICOS	CL	34	34	68	7	Fisicoquímica I para Farmacéuticos
QUÍMICA ANALÍTICA III	CL	34	51	85	8	Química analítica II
ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS	CL	17	51	58	5	Química analítica III, Bioquímica II
Totales:		527	561	1078	108	

* La Unidad de Aprendizaje "Precálculo" está sujeta a examen de diagnóstico al ingreso a la Licenciatura, quedando acreditada para aquellos que aprueben dicho examen.

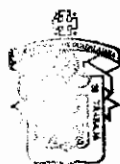
Área de Formación Básica Particular

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
BASES DE BIOLOGÍA CELULAR	C	51	34	85	9	
MORFOLOGÍA	CL	34	51	85	8	Bases de Biología Celular
SALUD Y SOCIEDAD	C	51	0	51	7	Bioética y deontología
FISIOLOGÍA Y FUNDAMENTOS DE FISIS-PATOLOGÍA	CL	85	51	136	14	Morfología
FARMACOLOGÍA I	CL	34	34	68	7	Fisiología y Fundamentos de Fisis-Patología, Química orgánica II, Salud y sociedad
NORMATIVIDAD Y LEGISLACIÓN SANITARIA	C	34	0	34	5	Salud y sociedad, Bioética y deontología
BIOQUÍMICA I	CL	34	34	68	7	Química orgánica II, Fisiología y Fundamentos de Fisis-Patología



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
PARASITOLOGÍA	C	51	0	51	7	Simultánea o posterior a Fisiología y Fundamentos de Fisiopatología
FARMACOLOGÍA II	CL	34	51	85	8	Farmacología I
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	S	0	34	34	2	Metodología de la Investigación
BIOQUÍMICA II	CL	34	34	68	7	Bioquímica I
MICROBIOLOGÍA	CL	51	34	85	9	Simultánea o posterior a Parasitología, Bioquímica I
LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA	L	17	51	68	5	Simultánea o posterior a Parasitología
FARMACOGNOSIA	CL	17	34	51	4	Química analítica II, Farmacología II
BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA	CL	34	51	85	8	Fisicoquímica II PARA FARMACEUTICOS, Farmacología II
BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA	C	85	0	85	11	Bioquímica II
TOXICOLOGÍA GENERAL	C	51	0	51	7	Fisiología y Fundamentos de Fisiopatología, Farmacología II y Bioquímica II
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	CL	51	51	102	10	Microbiología
MICROBIOLOGÍA APLICADA	CT	68	0	68	9	Laboratorio de microbiología clínica
ANÁLISIS DE FÁRMACOS Y MEDICAMENTOS	CL	34	68	102	10	Química analítica II, Farmacología II
INMUNOLOGÍA	CL	51	34	85	9	Biología molecular y genética
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ANALÍTICA	CT	34	34	68	7	Química analítica III, Normatividad y legislación sanitaria
BIOÉTICA Y DEONTOLOGÍA	S	34	0	34	5	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	T	0	34	34	2	
GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN	C	34	0	34	5	300 Créditos
SEMINARIO DE TUTORIA INICIAL I	S	0	34	34	2	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
SEMINARIO DE TUTORIA INICIAL II	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Inicial I
SEMINARIO DE TUTORIA INICIAL III	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Inicial II
SEMINARIO DE TUTORIA INTERMEDIA I	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Inicial III
SEMINARIO DE TUTORIA INTERMEDIA II	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Intermedia I
SEMINARIO DE TUTORIA INTERMEDIA III	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Intermedia II
SEMINARIO DE TUTORIA DE EGRESO	S	0	34	34	2	Seminario de Tutoría Intermedia III
Totales:		1003	952	1955	196	

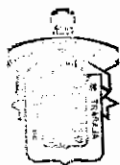
Área de Formación Especializante

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I	CL	34	68	102	10	Química analítica III, Farmacología II
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II	CL	17	68	85	7	Tecnología Farmacéutica I
FARMACIA COMUNITARIA Y HOSPITALARIA	CT	17	34	51	4	Diseño de experimentos, Farmacología II, Normatividad y legislación sanitaria
ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO	C	68	0	68	9	Química analítica III, Bioquímica II
QUÍMICA Y TOXICOLOGÍA FORENSE	CL	34	34	68	7	Química analítica III, Toxicología general
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS	L	17	51	68	5	Laboratorio de microbiología clínica
VALIDACIÓN DE PROCESOS Y MÉTODOS ANALÍTICOS	CT	34	34	68	7	Química analítica III, Normatividad y legislación sanitaria
SERVICIOS FARMACÉUTICOS HOSPITALARIOS	CT	17	51	68	5	Farmacia comunitaria y hospitalaria, Biofarmacia y farmacocinética



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO	L	17	68	85	7	Simultánea o posterior a Análisis químico clínicos
TOXICOLOGÍA APLICADA	CL	34	34	68	7	Toxicología general
LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA	L	0	51	51	3	Simultánea o posterior a Biología molecular y genética
DESARROLLO SUSTENTABLE	T	0	34	34	2	Cumplir 300 Créditos
BIOTECNOLOGÍA	CL	34	51	85	8	Laboratorio de Biología molecular y genética, Microbiología aplicada
Proyecto de desarrollo, análisis y control de medicamentos e insumos	M	0	0	0	1	
Proyecto de dispensación de medicamentos e insumos para la salud y atención	M	0	0	0	1	
Proyecto de Bioquímica clínica	M	0	0	0	2	
Proyecto de Química analítica y evaluación toxicológica	M	0	0	0	2	
Proyecto de Microbiología	M	0	0	0	2	
Prácticas Profesionales	T	0	300	300	20	
Totales		323	878	1201	109	

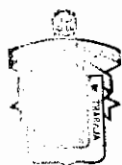


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Optativa Abierta I

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
COMPORTAMIENTO HUMANO EN LAS ORGANIZACIONES	C	51	0	51	7	
CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD	C	51	0	51	7	
DESARROLLO DE PROYECTOS	C	51	0	51	7	
HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	C	51	0	51	7	
INCUBADORA DE EMPRESAS	C	51	0	51	7	
LIDERAZGO	C	51	0	51	7	
MANEJO DE BASES DE DATOS	C	51	0	51	7	
PROPIEDAD INTELECTUAL	C	51	0	51	7	
TALLER DE COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	C	51	0	51	7	
TALLER DE DESARROLLO HUMANO	C	51	0	51	7	
TALLER DE MANEJO DE RESIDUOS	C	51	0	51	7	
TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	C	51	0	51	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Optativa Abierta II

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
ATENCIÓN FARMACÉUTICA	CL	34	34	68	7	Farmacia comunitaria y hospitalaria
BIODISPONIBILIDAD Y DISOLUCIÓN DE MEDICAMENTOS	CL	34	34	68	7	Biofarmacia y farmacocinética
CITOLOGÍA EXFOLIATIVA	CL	34	34	68	7	Morfología
COSMETOLOGÍA	CL	34	34	68	7	Tecnología farmacéutica II



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



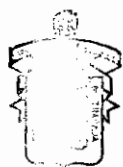
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
DIAGNÓSTICO MOLECULAR MICROBIOLÓGICO	CL	34	34	68	7	Microbiología y Laboratorio de biología molecular y genética.
ESTABILIDAD DE MEDICAMENTOS	CL	34	34	68	7	Análisis de fármacos y medicamentos
FARMACOTERAPIA	CL	34	34	68	7	
FISIOPATOLOGÍA	CL	34	34	68	7	Fisiología y fundamentos de fisiopatología
FITOQUÍMICA	CL	34	34	68	7	Farmacognosia
GENÉTICA FORENSE	CL	34	34	68	7	Biología molecular y genética
HEMATOLOGÍA	CL	34	34	68	7	Laboratorio de Análisis Químico Clínicos
INMUNODIAGNÓSTICO	CL	34	34	68	7	Inmunología
BIOLOGÍA MOLECULAR EN EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES	CL	34	34	68	7	Inmunología
MICOLOGÍA	CL	34	34	68	7	Microbiología
MICOLOGÍA APLICADA	CL	34	34	68	7	Laboratorio de microbiología clínica
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	CL	34	34	68	7	Microbiología
MICROBIOLOGÍA SANITARIA	CL	34	34	68	7	Análisis microbiológicos
OPERACIONES UNITARIAS FARMACÉUTICAS	CL	34	34	68	7	Fisicoquímica II para Farmacéuticos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créditos	Prerrequisitos
ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LABORATORIOS CLÍNICOS	CL	34	34	68	7	Laboratorio de análisis químico clínico
QUÍMICA FARMACÉUTICA	CL	34	34	68	7	Farmacología II
REACCIONES ADVERSAS E INTERACCIONES	CL	34	34	68	7	Farmacología II
SÍNTESIS DE FÁRMACOS	CL	34	34	68	7	Farmacología II
SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL	CL	34	34	68	7	
TOXICOLOGÍA FORENSE	CL	34	34	68	7	Toxicología general
VIROLOGÍA	CL	34	34	68	7	Microbiología
ENSAYOS "IN VITRO" DE PRINCIPIOS ACTIVOS	CL	34	34	68	7	Biofarmacia y farmacocinética, Laboratorio de biología molecular y genética
DESARROLLO DE PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE OPERACIÓN (EN INGLÉS)	CL	34	34	68	7	
FARMACOGENÓMICA	CL	34	34	68	7	Biología molecular y genética, farmacobiología II
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	CT	51	0	51	7	
TÓPICOS DE FARMACIA I	CL	34	34	68	7	
TÓPICOS DE FARMACIA II	CL	34	34	68	7	

Nota: C= Curso, S= Seminario, T= Taller, L= Laboratorio CT= Curso Taller, CL= Curso Laboratorio, M= Módulo.

CUARTO. El alumno deberá cumplir 28 Créditos del área Optativa Abierta, de los cuales 14 Créditos corresponderán a Unidades de Aprendizaje de la tabla denominada Área de Formación Optativa Abierta I y 14 Créditos de la tabla denominada Área de Formación Optativa Abierta II.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

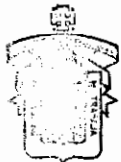
QUINTO. Para su operación, el programa de Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo se organizará por módulos, de conformidad con lo siguiente:

Módulos	Unidades de Aprendizaje
M.1.1 Desarrollo, análisis y control de medicamentos e insumos	CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL
	QUÍMICA ORGÁNICA I
	FISICOQUÍMICA I PARA FARMACÉUTICOS
	QUÍMICA ORGÁNICA II
	FISICOQUÍMICA II PARA FARMACÉUTICOS
	SALUD Y SOCIEDAD
	FARMACOGNOSIA
	ANÁLISIS DE FÁRMACOS Y MEDICAMENTOS
	TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I
	TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II
	VALIDACIÓN DE PROCESOS Y MÉTODOS ANALÍTICOS
	PROYECTO MODULAR DE DESARROLLO, ANÁLISIS Y CONTROL DE MEDICAMENTOS E INSUMOS
M.1.2 Dispensación de medicamentos e insumos para la salud y atención	BIOESTADÍSTICA
	FARMACOLOGÍA I
	FARMACOLOGÍA II
	BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA
	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ANALÍTICA
	FARMACIA COMUNITARIA Y HOSPITALARIA
	SERVICIOS FARMACÉUTICOS HOSPITALARIOS
	BIOÉTICA Y DEONTOLOGÍA
	GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN
	PROYECTO MODULAR DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS E INSUMOS PARA LA SALUD Y ATENCIÓN
M.2 Bioquímica clínica	BASES DE BIOLOGÍA CELULAR
	MORFOLOGÍA
	FISIOLOGÍA Y FUNDAMENTOS DE FISIO-PATOLOGÍA
	NORMATIVIDAD Y LEGISLACIÓN SANITARIA
	BIOQUÍMICA I
	BIOQUÍMICA II
	BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA
	INMUNOLOGÍA
	ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICOS
	LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICOS
	LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA
	PROYECTO MODULAR DE BIOQUÍMICA CLÍNICA



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulos	Unidades de Aprendizaje
M.3 Química analítica y evaluación toxicológica	QUÍMICA GENERAL I
	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA
	QUÍMICA GENERAL II
	QUÍMICA ANALÍTICA I
	QUÍMICA ANALÍTICA II
	QUÍMICA ANALÍTICA III
	ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS
	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
	QUÍMICA Y TOXICOLOGÍA FORENSE
	TOXICOLOGÍA APLICADA
	TOXICOLOGÍA GENERAL
	PROYECTO MODULAR DE QUÍMICA ANALÍTICA Y EVALUACIÓN TOXICOLÓGICA
	M.4 Microbiología
PARASITOLOGÍA	
MICROBIOLOGÍA	
LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA	
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	
MICROBIOLOGÍA APLICADA	
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS	
DESARROLLO SUSTENTABLE	
BIOTECNOLOGÍA	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
PROYECTO MODULAR DE MICROBIOLOGÍA	

SEXTO. Los proyectos modulares serán actividades que demuestran el dominio de competencias que los estudiantes adquieren durante el Módulo. Los alumnos deberán desarrollar un proyecto por cada Módulo. Que debe ser evaluado con evidencia que puede asumir las formas de: exposición, constancias, prototipos, exámenes teórico-prácticos, estudios de casos, reportes e informes de experiencias de prácticas profesionales, de investigación, de servicio social, entre otras. El proyecto puede ser desarrollado en forma individual o grupal. Con el propósito de apoyar el desarrollo de los proyectos, deberá existir asesoría de profesores.

SÉPTIMO. La acreditación de los proyectos modulares, se registrará a través del Sistema Integral de Información para la Administración Universitaria (SIIAU) en unidades identificadas como proyectos modulares.

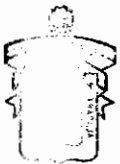


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Cada uno de estos proyectos será reportado como "Acreditado" o "No Acreditado". Para su acreditación será requisito aprobar todas las Unidades de Aprendizaje del Módulo correspondiente. Para evaluar a cada alumno, y en cada uno de los módulos, la Jefatura del Departamento correspondiente será responsable de la designación de profesores; quienes determinarán los criterios y lineamientos generales y particulares de la acreditación del proyecto modular así como el proceso académico durante su desarrollo y evaluación.

Con el fin de promover la titulación, el alumno podrá presentar alguno o algunos de los proyectos modulares, ante el Comité de Titulación, quien dictaminará si cumple los requerimientos de alguna de las modalidades de titulación vigentes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. Las prácticas profesionales serán obligatorias, con mínimo de 300 horas, y un valor de 20 Créditos; se podrán realizar a partir de un mínimo del 60% de avance en los Créditos del programa. Las prácticas profesionales podrán realizarse en empresas y organismos del sector público y privado, así como en instituciones de educación superior y centros de investigación, nacionales y extranjeras, previo convenio o acuerdo de las partes involucradas, los lineamientos para realizar la práctica profesional serán determinados por la Secretaría Académica.

NOVENO. Los estudiantes recibirán apoyo tutorial, para la planeación de los estudios y del proceso de aprendizaje desde su ingreso al programa de la Licenciatura. La tutoría se considerará como un programa de acompañamiento académico, que coadyuve a la formación de los estudiantes a través de la orientación, asesoría disciplinar y metodológica.

DÉCIMO. Para favorecer el dominio del idioma inglés como una segunda lengua, este idioma se deberán integrar a los planes curriculares como una competencia transversal. Los Departamentos, deberán diseñar, proponer y supervisar la realización de actividades de aprendizaje en las cuales se utilice el inglés, haciendo uso de actividades de enseñanza tales como: tareas, consultas bibliográficas, presentaciones, proyectos y/o materiales de apoyo que incluyan textos en inglés, entre otras. Además, se podrá incluir en la oferta académica de la Licenciatura cursos de la propia currícula impartidos en inglés.

DECIMO PRIMERO. Con el objetivo de favorecer la formación del estudiante a través de la movilidad y la internacionalización de los planes de estudios, el alumno de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo podrá cursar Unidades de Aprendizaje en cualquier institución de educación superior, nacional o internacional, de pre-grado o posgrado, siempre y cuando cuente con la aprobación del Coordinador de Carrera atendiendo las observaciones del tutor, además de la carta de aceptación o su equivalente de parte de la institución receptora. Los mecanismos para la acreditación de estas Unidades de Aprendizaje se realizarán de conforme a lo establecido en la normatividad Universitaria vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO SEGUNDO. Los requisitos para ingresar al programa de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo serán los que marque la normatividad vigente de la Universidad de Guadalajara.

DECIMO TERCERO. Los requisitos para obtener el título de Químico(a) Farmacéutico(a) Biólogo(a) son los establecidos por la normatividad universitaria aplicable, además de:

- a. Haber aprobado el mínimo total de Créditos en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Haber acreditado el dominio de lecto-comprensión del idioma inglés, correspondiente al nivel A2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, o su equivalente;
- c. Haber cumplido con el servicio social asignado de acuerdo a la normatividad vigente;
- d. Cumplir con alguna de las modalidades de titulación establecidas en la normatividad vigente.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. El tiempo previsto para cursar el plan de estudios de la Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo es de 9 ciclos escolares, a partir del ingreso a la Licenciatura.

DECIMO QUINTO. Los certificados se expedirán como: Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo. El título como Químico(a) Farmacéutico(a) Biólogo(a).

DECIMO SEXTO. Se anexa al presente dictamen, Tabla de Equivalencias respecto del plan anterior.

DECIMO SÉPTIMO. La revisión del presente dictamen se llevará a cabo en un plazo no mayor a un año con propósitos de evaluación.

DECIMO OCTAVO. Las Escuelas con Reconocimiento de Validez Oficial que imparten este programa educativo, implementarán gradualmente este plan de estudios, a partir del calendario 2014 "B".

DECIMO NOVENO. El costo de operación e implementación de este programa educativo, será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario.

VIGÉSIMO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Considerando la duración estimada para el plan anterior al presente, de acuerdo al artículo 26 del *Reglamento General de Planes de Estudio*, se establece un período de transición de 7 años a partir del ciclo 2013 "A". Los alumnos inscritos en el plan anterior al presente, deberán cursar la totalidad de los Créditos durante el período de transición. Posterior al mismo, dichos cursos desaparecerán de la oferta académica.

Durante el período de transición, la oferta de cursos que sea necesaria del plan de estudios anterior al presente, requerirá un mínimo de 10 solicitantes por curso. Las excepciones a este criterio, serán autorizadas por la División correspondiente, a propuesta del Jefe de Departamento responsable del curso. Una vez que la oferta del plan anterior desaparezca, se aplicará lo previsto en el artículo 36 del *Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos*.

Los estudiantes del plan anterior al presente, deberán registrar antes del ciclo escolar 2013 "A", un plan de trayectoria de cursos supervisado por el Coordinador de Carrera, que garantice su egreso en el plazo máximo establecido en el primer párrafo de este primer transitorio.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012

Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y Hacienda

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado

Presidente

Mtro. Pablo Arredondo Ramírez
Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez
Mtro. Miguel Enrique Magaña Virgen
C. Diego Arturo Zavala Trejo

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Mtro. I. Tonatiuh Bravo Padilla
Dr. Martín Vargas Magaña
C. Marco Antonio Núñez Becerra

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos ..."



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de equivalencias
respecto del plan de estudios de la Licenciatura en Químico Farmacobiólogo,
respecto del dictamen I/2000/393, con fecha del 14 de Marzo del 2000
y I/2001/699 con fecha del 19 de Septiembre del 2001:

Unidad de Aprendizaje Dictámenes: I/2000/393 y I/2001/699	Clave	Unidad de Aprendizaje (nuevo plan 2013 "A")
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	MT110	CÁLCULO DIFERENCIAL INTEGRAL
QUÍMICA GENERAL I	QM209	QUÍMICA GENERAL I
INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA		INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA
QUÍMICA ORGÁNICA I	QM211	QUÍMICA ORGÁNICA I
ELEMENTOS DE PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MT150	BIOESTADÍSTICA
QUÍMICA GENERAL II	QM210	QUÍMICA GENERAL II
ANÁLISIS QUÍMICO CUALITATIVO Y QUÍMICA ANALÍTICA CUANTITATIVA	QM205	QUÍMICA ANALÍTICA I
FISICOQUÍMICA I	QM206	FISICOQUÍMICA I PARA FARMACÉUTICOS
QUÍMICA ORGÁNICA II	QM212	QUÍMICA ORGÁNICA II
ELEMENTOS DE DISEÑO DE EXPERIMENTOS	MT151	DISEÑO DE EXPERIMENTOS
MÉTODOS ÓPTICOS DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL	QM307	QUÍMICA ANALÍTICA II
FISICOQUÍMICA II	QM207	FISICOQUÍMICA II PARA FARMACÉUTICOS
ELECTROQUÍMICA ANALÍTICA Y CROMATOGRAFÍA	QM305	QUÍMICA ANALÍTICA III
ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS	QM301	ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS
NUEVA		BASES DE BIOLOGÍA CELULAR
MORFOLOGÍA E HISTOLOGÍA	FB201 y FB200	MORFOLOGÍA
FISIOLOGÍA I Y II	FB202 y FB203	FISIOLOGÍA Y FUNDAMENTOS DE FISIO-PATOLOGÍA
QUÍMICA FARMACÉUTICA II	FB205	FARMACOLOGÍA I
BIOQUÍMICA I	FB206	BIOQUÍMICA I
PARASITOLOGÍA I Y II	FB208 y FB210	PARASITOLOGÍA
BIOQUÍMICA II	FB209	BIOQUÍMICA II



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidad de Aprendizaje Dictámenes: V/2000/393 y V/2001/699	Clave	Unidad de Aprendizaje (nuevo plan 2013 "A")
MICROBIOLOGÍA GENERAL Y BACTERIOLOGÍA	FB207 y FB214	MICROBIOLOGÍA
PARASITOLOGÍA I Y II	FB208, FB210	LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA
FARMACOCINÉTICA	FB219	BIOFARMACIA Y FARMACOCINÉTICA
BIOLOGÍA MOLECULAR	FB224	BIOLOGÍA MOLECULAR
TOXICOLOGÍA GENERAL	FB216	TOXICOLOGÍA GENERAL
MICROBIOLOGÍA GENERAL Y BACTERIOLOGÍA	FB207, FB214	LABORATORIO DE BACTERIOLOGÍA CLÍNICA
NINGUNA (SUBSISTEMA DE MICROBIOLOGÍA)		MICROBIOLOGÍA APLICADA
ANÁLISIS FARMACÉUTICO I Y II	FB212, FB221	ANÁLISIS DE FÁRMACOS Y MEDICAMENTOS
INMUNOLOGÍA I	FB218	INMUNOLOGÍA
GENÉTICA	FB311	GENÉTICA
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I	FB222	TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA I
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II	FB223	TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA II
FARMACIA APLICADA	FB313	FARMACIA COMUNITARIA Y HOSPITALARIA
ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO Y QUÍMICA CLÍNICA	FB211 y FB220	ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO
ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO Y QUÍMICA CLÍNICA	FB211 y FB220	LABORATORIO DE ANÁLISIS QUÍMICO CLÍNICO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se ponen a consideración del pleno los dictámenes que acaban de ser leídos...; el Rector del CUCEI, por favor.

Rector del CUCEI, César Octavio Monzón: Gracias señor Rector y Presidente del Consejo. Nada más comentar que en el caso de la Licenciatura en Química se leyó a partir del "2013 'A'", y es el "2013 'B'"; solamente eso. Gracias.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: ¿Alguna otra observación...? Bien, si no hay observaciones sobre cualquiera de los dictámenes recientemente leídos, y consideran que deben de ser aprobados, por favor sírvanse manifestarlo con su voto..., se aprueban, muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Son catorce de Educación, Hacienda y Normatividad. A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad de este máximo órgano de gobierno ha sido turnada una propuesta proveniente del Rector General de la Universidad de Guadalajara, en virtud de lo cual se propone la creación de: **1.** la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, adscrita a la Secretaría de Vinculación y Desarrollo Empresarial del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas; **2.** las siguientes Subdirecciones adscritas a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión: **a)** Subdirección de Red Radio Universidad; **b)** Subdirección de Información; **c)** Subdirección de la Señal Internacional de Televisión; **d)** Subdirección de Ingenierías, y **e)** Subdirección Administrativa; **3.** la Coordinación General de Comunicación Social, adscrita a la Secretaría General de la Universidad de Guadalajara, y **4.** La Coordinación de la Gaceta de la Universidad de Guadalajara, adscrita a la Coordinación General de Comunicación Social; y las consiguientes extinciones y redefinición de atribuciones:

Dictamen N° IV/2012/392



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Resolutivos

... PRIMERO. Se aprueba la creación de: 1. la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, adscrita a la Secretaría de Vinculación y Desarrollo Empresarial del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas; 2. las siguientes subdirecciones adscritas a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión: a) Subdirección de Red Radio Universidad; b) Subdirección de Información; c) Subdirección de la Señal Internacional de Televisión; d) Subdirección de Ingenierías, y e) Subdirección Administrativa; 3. la Coordinación General de Comunicación Social, adscrita a la Secretaría General de la Universidad de Guadalajara, y 4. la Coordinación de la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara*, adscrita a la Coordinación General de Comunicación Social; y las consiguientes extinciones y redefinición de atribuciones.

SEGUNDO. Se aprueba la modificación de la denominación de: 1. la Operadora Televisión Abierta que pasará a ser la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, y 2. la Dirección General de Medios, que pasará a ser la Coordinación General de Comunicación Social.

TERCERO. Se aprueba la extinción de: 1. la Dirección de Red Radio Universidad de Guadalajara de la actual Dirección General de Medios, para pasar a la Subdirección de Radio Universidad de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión; 2. la Dirección de Información de la actual Dirección General de Medios, para pasar a la Subdirección de Información de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, y 3. la Unidad de Noticieros dependiente de la actual Dirección de Información de la actual Dirección General de Medios, para pasar a la Unidad de Noticias dependiente de la Subdirección de Información de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Se modifica la fracción II del artículo 103 del *Estatuto General de la Universidad de Guadalajara*, para quedar como sigue:

Artículo 103. Dependerán de la Secretaría General de la Universidad, las siguientes entidades administrativas:

- I. **La Oficina del Abogado General:** será la dependencia encargada de la asesoría jurídica y representación legal de la administración universitaria; asimismo de la formulación, actualización e interpretación de la normatividad institucional; así como las relaciones institucionales con los gremios académico y administrativo;
- II. **La Coordinación General de Comunicación Social:** será la dependencia de la Administración General, encargada de participar en el diseño, planeación, coordinación, implementación y supervisión de las políticas de comunicación social, en los términos de la normatividad vigente; diseñar, planear, coordinar, implementar y supervisar los programas generales de comunicación dirigidos a los universitarios y a la sociedad, a través de los medios; así como administrar y operar el medio oficial de comunicación de la Universidad.
- III. **La Coordinación General de Patrimonio:** será la dependencia responsable de coordinar y supervisar el inventario, custodia y administración de los bienes y derechos que constituyen el patrimonio de la Universidad;
- IV. **La Coordinación General de Servicios a Universitarios:** será la dependencia responsable de coordinar los programas de la Administración General en materia de cultura física, servicios estudiantiles, relaciones institucionales con las organizaciones de alumnos y las asociaciones de egresados;
- V. **La Coordinación de Estudios Incorporados:** será la dependencia encargada de recibir, revisar y tramitar, ante los Centros Universitarios y el Sistema de Educación Media Superior, las solicitudes de reconocimiento de validez oficial de estudios y refrendo que presenten los particulares, así como coordinar los servicios escolares y de supervisión.
- VI. **La Coordinación de Seguridad Universitaria:** será la dependencia encargada de coordinar y supervisar las políticas y lineamientos en materia de seguridad.

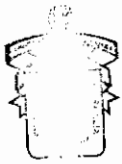




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VII. **La Unidad de Enlace e Información:** será la instancia encargada de atender los requerimientos de información que los particulares soliciten a esta Institución, los que deberá cumplimentar en los términos y plazos que establece la *Ley de Transparencia e Información Pública del Estado de Jalisco* y la normatividad universitaria.
- VIII. **La Coordinación de Control Escolar:** Será la dependencia responsable de los procesos de administración escolar en la Red Universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Se modifican la fracción III del artículo 18; el artículo 22 y sus fracciones I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, XI, XIII, XIV, XV y XVII; el artículo 22 A; el artículo 22B y sus fracciones II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X y XIV; el artículo 22H y sus fracciones II, III y VI; y las fracciones II, VI y VII, el segundo párrafo y los incisos b), f), p) y q) del artículo 22 K; se derogan la fracción VII del artículo 22; el artículo 22 C; el artículo 22 D; el artículo 22 E; el artículo 22 I; el artículo 22 J; y se adicionan las fracciones VI Bis1, VI Bis2, VI Bis3, VI Bis4 y VI Bis5 al artículo 22H; el artículo 22H Bis1; la fracción VIII y el inciso r) al artículo 22 K; todos ellos del *Reglamento Interno de la Administración General de la Universidad de Guadalajara*, para quedar como sigue:

Artículo 18. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 102 y 103 del *Estatuto General de la Universidad*, dependerán de la Secretaría General, las siguientes entidades:

- I. Derogada.
- II. La Oficina del Abogado General;
- III. **La Coordinación General de Comunicación Social;**
- IV. La Coordinación General de Patrimonio;
- V. La Coordinación General de Servicios a Universitarios;
- VI. La Coordinación de Estudios Incorporados;
- VII. La Coordinación de Seguridad Universitaria, y
- VIII. La Unidad de Enlace e Información.

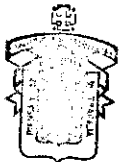
Artículo 22. Serán funciones y atribuciones de la Coordinación General de Comunicación Social, las siguientes:

- I. **Proponer el proyecto integral de comunicación para la Universidad de Guadalajara;**
- II. **Proponer y ejecutar las políticas de los medios de la Universidad de Guadalajara, en su ámbito de competencia;**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- III. **Determinar, en acuerdo con el Secretario General de la Universidad de Guadalajara y el Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, en qué medios, frecuencia y espacios se transmiten los mensajes de todas las entidades de la Red Universitaria;**
- IV. **Supervisar, controlar, dar seguimiento y evaluar las actividades relacionadas con los medios de comunicación en su ámbito de competencia;**
- V. **Contribuir al desarrollo de los medios universitarios de comunicación y a la profesionalización de quienes en ellos trabajan;**
- VI. **Administrar y coordinar los trabajos y acciones de los medios de comunicación, en su ámbito de competencia;**
- VII. **Derogada**
- VIII. **Proponer e implementar la política editorial de la Universidad, en su ámbito de competencia;**
- IX. **Implementar mecanismos de control que garanticen la calidad de los medios universitarios de comunicación y sus mensajes, en su ámbito de competencia;**
- X. **Promocionar a los medios universitarios para lograr el mayor impacto posible en la sociedad;**
- XI. **Planear, dirigir y ejecutar, en acuerdo con el Secretario General de la Universidad de Guadalajara y en lo conducente con el Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, las campañas de difusión universitaria, a través de los medios de comunicación;**
- XII. **Intervenir como gestora de la Universidad de Guadalajara para todos los efectos de comercialización, promoción, colaboración y mercadotecnia de sus producciones, en el rubro de su competencia;**
- XIII. **Fomentar la producción de materiales necesarios para las actividades de comunicación en su ámbito de competencia, apoyando los proyectos provenientes tanto de la comunidad universitaria como de la sociedad;**
- XIV. **Impulsar el desarrollo de la infraestructura técnica para la producción de materiales necesarios para las actividades de comunicación en su ámbito de competencia;**
- XV. **Procurar que la imagen de la Universidad de Guadalajara en los medios sea congruente con los principios, fines y funciones que le son inherentes;**
- XVI. **Promover el resguardo de la producción e información que se genere en su dependencia;**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- XVII. **Diseñar y operar mecanismos de comercialización que permitan allegarle recursos económicos a los medios de comunicación materia de su competencia para su mejor desarrollo;**
- XVIII. **Ejercer el presupuesto de inversión publicitaria de la Red Universitaria en los medios de comunicación de forma eficiente, y**
- XIX. **Las demás que le confiera la normatividad aplicable.**

Artículo 22A. La Coordinación General de Comunicación Social, para su funcionamiento contará con:

- I. **Secretaría;**
- II. **Coordinación de Prensa y Comunicaciones;**
- III. **Coordinación de la Gaceta de la Universidad de Guadalajara, y**

Como órgano colegiado relacionado con las actividades de medios y comunicación social, existirá el Consejo de Medios de la Universidad de Guadalajara.

Artículo 22B. La Secretaría de la Coordinación General de Comunicación Social, será la encargada de:

- I. **Apoyar en la planeación y programación de actividades específicas para alcanzar las metas propuestas en los proyectos;**
- II. **Elaborar el Proyecto de Presupuesto y el Plan Operativo Anual de la Coordinación General de Comunicación Social;**
- III. **Apoyar en la evaluación del funcionamiento de la Coordinación General de Comunicación Social;**
- IV. **Supervisar los procesos en los medios de comunicación, en el ámbito de competencia de la Coordinación General de Comunicación Social y vigilar la calidad de los mismos;**
- V. **Llevar la contabilidad de los recursos que se otorguen a la Coordinación General de Comunicación Social;**
- VI. **Llevar el registro y control de todos los bienes adscritos a la Coordinación General de Comunicación Social;**
- VII. **Llevar el control del ejercicio del gasto asignado a la Coordinación General de Comunicación Social;**
- VIII. **Coordinar el pago de nómina al personal adscrito a la Coordinación General de Comunicación Social;**
- IX. **Llevar el control del personal adscrito a la Coordinación General de Comunicación Social;**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- X. **Proponer el programa de capacitación para el personal de la Coordinación General de Comunicación Social;**
- XI. Elaborar los requerimientos de recursos materiales para el funcionamiento de la dependencia;
- XII. Apoyar en la evaluación del desempeño de las unidades que integran la dependencia;
- XIII. Brindar apoyo en materia de planeación, procesos, medios, mercadotecnia y promoción, y
- XIV. Las demás que le encomiende **la normatividad universitaria aplicable.**

Artículo 22C. Derogado

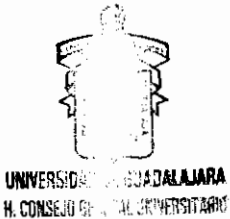
- I. Derogada
- II. Derogada
- III. Derogada
- IV. Derogada
- V. Derogada
- VI. Derogada
- VII. Derogada

- a) Derogado
- b) Derogado
- c) Derogado
- d) Derogado
- e) Derogado
- f) Derogado

- VIII. Derogada

Artículo 22D. Derogado

- I. Derogada
- II. Derogada
- III. Derogada
- IV. Derogada
- V. Derogada
- VI. Derogada
- VII. Derogada
- VIII. Derogada





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

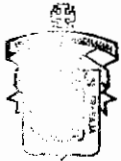
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Artículo 22E. Derogado

- I. Derogada
- II. Derogada

Artículo 22H. Son atribuciones de la Coordinación de Prensa y Comunicaciones las siguientes:

- I. Fungir como vocero de la Universidad de Guadalajara;
- II. **Proponer ante las autoridades universitarias, políticas institucionales en materia de la información periodísticas y editoriales que la Universidad genera;**
- III. **Apoyar, en su ámbito de competencia, a las distintas entidades universitarias en la planeación y operación de sus sistemas de información y en la generación de comunicaciones, a fin de mejorar la proyección eficaz de cada una de las entidades de la Red Universitaria;**
- IV. Coordinar y sistematizar la información universitaria de carácter institucional, así como los procedimientos para su difusión;
- V. Difundir a través de los medios de comunicación local, nacional e internacional, la información que la Universidad de Guadalajara genere;
- VI. **Analizar y evaluar sistemáticamente el impacto que los procesos de comunicación institucional tienen en la comunidad universitaria y en la opinión pública;**
- VI Bis1. **Generar contenidos informativos con la mayor calidad, relevancia y a menor costo;**
- VI Bis2. **Incrementar la presencia de la Universidad de Guadalajara en la sociedad, a través de los medios, en el ámbito de su competencia;**
- VI Bis3. **Proponer al Coordinador General de Comunicación Social la forma y frecuencia con que se difundirá la información, en su ámbito de competencia;**
- VI Bis4. **Recabar información de las actividades oficiales realizadas por los funcionarios de la Universidad;**
- VI Bis5. **Cumplir y vigilar que se cumpla la línea editorial trazada por la Coordinación General de Comunicación Social en su ámbito de competencia, y**
- VII. Las demás que establezca la normatividad aplicable.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Artículo 22H Bis1. Son atribuciones de la Coordinación de la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara* las siguientes:

- I. Producir, editar y distribuir la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara*;
- II. Proponer las políticas periodísticas y editoriales de la Universidad, ejecutarlas y supervisar que se ejecuten, en su ámbito de competencia;
- III. Coordinar al equipo de noticias en su ámbito de competencia;
- IV. Ofrecer cobertura periodística del programa de actividades, eventos y actos de carácter oficial e institucional;
- V. Orientar, en su ámbito de competencia, la producción de los materiales noticiosos, según los lineamientos que en materia de política informativa se definan por la Coordinación General de Comunicación Social;
- VI. Verificar la veracidad e integridad de los contenidos de los materiales elaborados en la Coordinación General de Comunicación Social y destinados a publicarse en la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara*, y
- VII. Las demás que establezca la normatividad aplicable.

Artículo 22 I. Derogado

- I. Derogada
- II. Derogada
- III. Derogada
- IV. Derogada
- V. Derogada
- VI. Derogada
- VII. Derogada
- VIII. Derogada
- IX. Derogada
- X. Derogada
- XI. Derogada
- XII. Derogada



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Artículo 22J. Derogado

- I. Derogada
- II. Derogada
- III. Derogada
- IV. Derogada
- V. Derogada
- VI. Derogada
- VII. Derogada

Artículo 22K. La Universidad de Guadalajara contará con un Consejo de Medios, que se integrará por:

- I. El Secretario General, quien lo presidirá.
- II. **El Coordinador General de Comunicación Social, quien fungirá como Secretario Técnico del consejo;**
- III. Un Rector de Centro Universitario Temático, elegido por sus pares;
- IV. Un Rector de Centro Regional, elegido por sus pares;
- V. El Director General del Sistema de Educación Media Superior;
- VI. **El Jefe del Departamento de Estudios de Comunicación Social del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades;**
- VII. **El Director del Centro de Estudios Estratégicos para el Desarrollo del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, y**
- VIII. **El Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión del Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas.**

El Consejo de Medios sesionará de manera ordinaria dos veces al año y de manera extraordinaria cuando sea convocado por su presidente. Actuará válidamente con la asistencia de la mitad más uno de sus integrantes y tendrá las siguientes atribuciones:

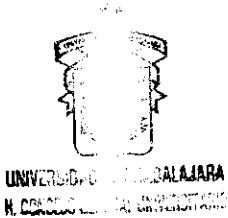
- a) Definir políticas institucionales de los medios de comunicación;
- b) **Elaborar el proyecto del plan de medios que será aprobado por las comisiones conjuntas de Hacienda y de Educación del H. Consejo General Universitario;**
- c) Proponer a la Comisión de Hacienda los rangos y criterios para el ejercicio de gastos en medios y vigilar su cumplimiento;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- d) Fijar los criterios que garanticen el equilibrio en la difusión de las actividades sustantivas de la Universidad de Guadalajara en medios impresos y electrónicos así como evaluar su cumplimiento;
- e) Fijar los criterios y apoyar con pauta publicitaria no reembolsable aquellas actividades y publicaciones que por su naturaleza o función resulte pertinente hacerlo;
- f) **Designar a los integrantes de los Consejos Técnicos de las radiodifusoras tomando en consideración las propuestas de los Rectores de los Centros Universitarios y los Subdirectores de la Radiodifusoras de la Red Universitaria;**
- g) Designar a los integrantes del Consejo Editorial de la Gaceta;
- h) Proponer al Consejo General Universitario la terna para designar al Ombudsman de Medios;
- i) Proponer el marco normativo del Ombudsman de Medios;
- j) Conocer las recomendaciones que emite el Ombudsman de Medios y vigilar, en su caso, su cumplimiento;
- k) Resolver la inconformidad presentada en contra de la resolución del Ombudsman;
- l) *Aprobar el Reglamento del Consejo Editorial de la Gaceta;*
- m) *Aprobar el Código de Ética de Medios;*
- n) Consultar la opinión de personas, empresas o entidades, especializadas en materia de medios de comunicación para cumplir de la mejor manera con sus objetivos;
- o) Definir acciones para incrementar las fuentes de financiamiento complementario para el desarrollo de los programas de medios de la red universitaria;
- p) **Definir los criterios e indicadores para evaluar los programas de trabajo de la Coordinación General de Comunicación Social;**
- q) **Conocer los informes que rinda el Coordinador General de Comunicación Social y promover todo aquello que contribuya a impulsar las actividades de los medios de la Red Universitaria, y**
- r) **Las demás que le confiera la normatividad universitaria aplicable.**





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXO. Se modifican el inciso c) de la fracción IV, la fracción VI y sus incisos a) y b), del artículo 45; la denominación de la Sección IV "De la Operadora de Televisión Abierta", del Apartado Tercero "De la Secretaría de Vinculación y Desarrollo Empresarial", del Capítulo Cuarto "De la Rectoría del Centro Universitario"; el artículo 74 Bis1 y sus fracciones I, II, III, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII; el artículo 74 Bis2 y sus fracciones III y V; el artículo 74 Bis3 y sus fracciones I, II, III, IV y V; el primer y segundo párrafo del artículo 74 Bis5; el artículo 74 Bis6 y sus fracciones II, III, IX, XI, XII, XIII, XV y XVI; el artículo 74 Bis7 y sus fracciones I, II y IV; y el artículo 74 Bis8 y sus fracciones II y VII; se deroga la fracción VIII del artículo 74 Bis6; la fracción III del artículo 74 Bis7; y se adicionan los incisos e), f), g), h) e i), a la fracción VI del artículo 45; las fracciones XII Bis1, XII Bis2, XII Bis3, XII Bis4 y XII Bis5, al artículo 74 Bis1; las fracciones XVI Bis1, XVI Bis2, XVI Bis3, XVI Bis4, XVI Bis5, XVI Bis6 y XVI Bis7, al artículo 74 Bis6; el artículo 74 Bis10; el artículo 74 Bis11; el artículo 74 Bis12; el artículo 74 Bis13; el artículo 74 Bis14; el artículo 74 Bis15; y el artículo 74 Bis16; y el artículo 74 Bis17; todos ellos del *Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas*, para quedar como sigue:

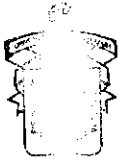
Artículo 45. La Secretaría de Vinculación y Desarrollo Empresarial contará con la siguiente estructura organizacional:

- I. El Secretario de Vinculación y Desarrollo Empresarial;
- II. Derogada:
 - i. Derogada;
 - ii. Derogada;
 - iii. Derogada.
- III. La Coordinación de Desarrollo Empresarial;
- IV. La Coordinación del Corporativo de Empresas Universitarias, que contará con:
 - a) El Consejo de Administración del Corporativo;
 - b) La Unidad de Estrategia de Negocios;
 - c) La Unidad de Administración y Finanzas;**
 - d) Los consejos de administración de empresas, y
 - e) Los directores de las empresas universitarias.
- V. El Consejo Consultivo de Vinculación y Desarrollo Empresarial.
- VI. La Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, que contará con:**
 - a) El Consejo de Administración de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;**
 - b) El Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;**
 - c) La Subdirección del Canal de Televisión 44 (650-656 MHz), XHUDG-TV, y



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- d) La Subdirección de Producciones Universitarias, que contará con:
 - 1. La Unidad de Cine
- e) **La Subdirección de Radio Universidad de Guadalajara, que contará con:**
 - 1. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Guadalajara XHUG 104.3 FM;**
 - 2. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Ameca XHUGA 105.5 FM;**
 - 3. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Puerto Vallarta XHUGP 104.3 FM;**
 - 4. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Colotlán XHUGC 104.7 FM;**
 - 5. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Ocotlán XHUGO 107.9 FM;**
 - 6. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Ciudad Guzmán XHUGG 94.3 FM;**
 - 7. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Autlán XHAUT 102.3 FM, y**
 - 8. **La Subdirección Regional de Radio Universidad en Lagos de Moreno XHUGL 104.7 FM.**
- f) **La Subdirección de Información, que contará con:**
 - 1. **La Unidad de Noticias.**
- g) **La Subdirección de la Señal Internacional de Televisión;**
- h) **La Subdirección de Ingenierías, y**
- i) **La Subdirección Administrativa.**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Sección IV

"De la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión"

Artículo 74 Bis1. La Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión tendrá por objeto:

- I. Programar y transmitir la señal de televisión 44 (650-656 MHz), XHUDG-TV, así como las señales de radio universidad;
- II. Planear, diseñar y realizar programas y series de radio y televisión con propuestas y contenidos que promuevan los valores de la Universidad de Guadalajara, que difundan la cultura, que contribuyan a la formación de una sociedad mejor informada y más crítica y que apoyen las tareas de extensión y vinculación Universitaria;
- III. Producir y co-producir series y programas de radio y televisión como una alternativa inteligente de entretenimiento, información, educación y cultura;
- IV. Definir a través de sus propios mecanismos, los temas y tópicos que más interesen a la sociedad y que más la enriquezcan;
- V. Desarrollar propuestas innovadoras en lo que a radio y televisión se refiere;
- VI. Operar las instalaciones y equipos destinados a la producción y transmisión de radio y de televisión que la Universidad de Guadalajara posee;
- VII. Procurar los mecanismos para que las producciones de radio y televisión de la Universidad encuentren la mayor difusión posible a través de canales propios y ajenos y buscar mercados nacionales y extranjeros para estos productos de comunicación;
- VIII. Capacitar y actualizar permanentemente a los recursos humanos que trabajen en la radio y la televisión de la Universidad;
- IX. Realizar con niveles profesionales y de calidad, los materiales, para radio y televisión que la Red Universitaria requiera;
- X. Diseñar y operar mecanismos de comercialización que permitan allegarle recursos económicos a la radio y la televisión, para su mejor desarrollo, entre ellos la realización de comerciales de televisión y documentales comerciales, para el mercado local, nacional e internacional;
- XI. Gestionar e impulsar la obtención de infraestructura técnica para la producción de materiales radiofónicos y televisivos y operar la misma;
- XII. Promover, gestionar y en su caso coordinar la realización de producciones y co-producciones cinematográficas y de video alternativo;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- XII Bis1. **Contribuir al desarrollo de las señales universitarias de radio y televisión;**
- XII Bis2. **Administrar y coordinar los trabajos y acciones de la radio y la televisión;**
- XII Bis3. **Promocionar las señales universitarias de radio y televisión para mejorar su impacto en la sociedad;**
- XII Bis4. **Fomentar la producción de materiales radiotónicos y televisivos, apoyando los proyectos provenientes tanto de la comunidad universitaria, como de la sociedad;**
- XII Bis5. **Incrementar la presencia de la Universidad de Guadalajara en la sociedad, a través de la radio y la televisión, y**
- XIII. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis2. El Consejo de Administración de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión estará integrado de la siguiente forma:

- I. El Rector General de la Universidad de Guadalajara, quien lo presidirá o quien éste designe;
- II. El Rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas o quien éste designe;
- III. **El Coordinador General de Comunicación Social de la Universidad de Guadalajara;**
- IV. El titular de la Secretaría de Vinculación y Desarrollo Empresarial del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas;
- V. **El Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión; quien fungirá como Secretario Ejecutivo, y**
- VI. Los demás que el Rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas considere convenientes.

Los cargos de Consejeros serán honoríficos.

Artículo 74 Bis3. Serán atribuciones del Consejo de Administración de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, además de las establecidas en el artículo 66 del presente, las siguientes:

- I. **Proponer políticas y lineamientos generales en tomo a programas y proyectos de radio y televisión;**
- II. **Aprobar en primera instancia el proyecto del presupuesto anual de ingresos y egresos de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, presentado por su Director, y realizar la propuesta al Secretario de Vinculación y Desarrollo Empresarial;**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- III. **Analizar y proponer proyectos y programas en materia de producción, post-producción, programación, y transmisión radiofónica y televisiva;**
- IV. **Aprobar guías de acción, códigos de ética y manuales operativos, que contribuyan a mantener la alta calidad en la programación de la radio y la televisión;**
- V. **Aprobar el manual de organización de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, y**
- VI. **Las demás que establezca la normatividad aplicable.**

Artículo 74 Bis5. El nombramiento del Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, de los Subdirectores y Jefes de Unidad corresponderá al Rector General de la Universidad de Guadalajara a propuesta del Secretario de Vinculación y Desarrollo Empresarial y con el visto bueno del Rector del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

El Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión y los Subdirectores, deberán reunir los requisitos previstos a continuación, y durarán en su cargo el periodo que determine su nombramiento:

- I. **Contar con título de licenciatura y/o probada capacidad profesional;**
- II. **Ser de reconocida honorabilidad;**
- III. **Contar con experiencia en el área de gestión cultural.**

Artículo 74 Bis6. El Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión tendrá las siguientes atribuciones:

- I. **Fungir como representante y administrador de la operadora;**
- II. **Proponer las políticas institucionales, programas y proyectos en materia de producción y transmisión radiofónica y televisiva, y ejecutar éstos en su ámbito de competencia;**
- III. **Promover, fomentar y apoyar las creaciones artísticas, culturales y académicas en el ámbito de la radio y la televisión universitaria;**
- IV. **Proponer la designación del personal que requiera la operadora;**
- V. **Presentar anualmente el programa operativo de la operadora, así como su presupuesto, en los plazos establecidos por la normatividad aplicable;**
- VI. **Cumplir y hacer cumplir los acuerdos del Consejo de Administración de la operadora;**
- VII. **Administrar los recursos financieros, humanos y materiales de todas las instancias que integran la operadora;**
- VIII. **Derogada**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- IX. **Gestionar convenios y contratos relacionados con la producción y transmisión radiofónica o televisiva;**
- X. Promover y gestionar fuentes de financiamiento externas adicionales, para el cumplimiento de los fines de la operadora;
- XI. **Designar a los integrantes de los Comités Técnicos necesarios para el mejor desarrollo de las instancias que integran la operadora;**
- XII. **Promover las producciones o co-producciones radiofónicas y televisivas de la Universidad de Guadalajara en los ámbitos local, nacional e internacional;**
- XIII. **Gestionar y participar en programas de capacitación del personal académico y administrativo de la Red Universitaria que se dedique a las actividades relacionadas con la radio y la televisión;**
- XIV. Autorizar el ejercicio de las partidas presupuestales de las instancias que integran la operadora;
- XV. **Promover proyectos Institucionales relativos a la radio y la televisión;**
- XVI. **Rendir los informes que solicite el Secretario de Vinculación y Desarrollo Empresarial;**
- XVI Bis1. **Coordinar la realización de los noticieros de radio y televisión de la Universidad de Guadalajara;**
- XVI Bis2. **Proponer los medios, frecuencia y espacios en que se transmiten los mensajes de todas las entidades de la Red Universitaria, en los términos de la normatividad universitaria.**
- XVI Bis3. **Planear, programar, coordinar, supervisar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la radio y la televisión;**
- XVI Bis4. **Proponer e implementar la política editorial de la Universidad, en las señales de radio y televisión;**
- XVI Bis5. **Intervenir como gestor de la Universidad de Guadalajara en todos los procesos de promoción, colaboración, comercialización y mercadotecnia de las producciones generadas por la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;**
- XVI Bis6. **Promover el resguardo de la producción e información que genere la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;**
- XVI Bis7. **Ejercer las atribuciones que correspondan a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, en los términos de la normatividad universitaria, y**
- XVII. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Artículo 74 Bis7. Serán atribuciones de la Subdirección del Canal de Televisión 44 (650-656 MHz), XHUDG-TV:

- I. Ejecutar las decisiones definidas por la Dirección de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión en cuanto a programación, equipos y personal, tanto al interior de la estación televisora, mediante la coordinación de cada una de las áreas que la conforman, como con las diferentes instancias externas con las que se establece contacto;
- II. Es corresponsable del diseño de la elaboración de proyecto de transmisiones, retransmisiones, enlaces, continuidad y seguimiento del canal de televisión 44 (650-656 MHz), XHUDG-TV, en los términos y alcances que el Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión le encomiende;
- III. Derogada
- IV. Administrar, por acuerdo del Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para la operación de la estación, y
- V. Los demás que le asigne la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis8. Serán atribuciones de la Subdirección de Producciones Universitarias:

- I. Establecer los formatos para la realización de cada una de las series que se transmiten, acorde a los conceptos definidos en la parrilla de programación;
- II. Coordinar y supervisar, por acuerdo del Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, el trabajo de directores de programas y series, asistentes de producción y dirección, talento artístico, guionistas e investigadores;
- III. Coordinar y supervisar el trabajo relacionado con los noticieros y demás áreas que se constituyan para alimentar la barra de programación;
- IV. Coordinar el trabajo de los servicios de pre-producción, de cámaras portátiles y sistemas de post-producción;
- V. Coordinar los trabajos relacionados con la información, la producción y la post-producción; a la cual se encontrarán adscritos reporteros, camarógrafos, editores y redactores, entre otros;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VI. Coordinar la operación y el mantenimiento de los equipos técnicos de foros, sistemas portátiles, área de post-producción y equipo de cómputo; incluyendo las áreas de iluminación y tramoya;
- VII. **Administrar, por acuerdo del Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para la operación de la Subdirección de Producciones Universitarias;**
- VIII. Promover, gestionar y en su caso coordinar la realización de producciones y co-producciones cinematográficas y de video alternativo, y
- IX. Las demás que le asigne la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis10. Son atribuciones de la Subdirección de Radio Universidad de Guadalajara las siguientes:

- I. **Proponer políticas generales de programación, producción y difusión radiofónica;**
- II. **Vigilar el cumplimiento de la legislación federal, estatal y universitaria aplicable, en materia de radio comunicaciones;**
- III. **Coordinar programas para la formación de los recursos humanos de la Subdirección de Radio, en el área de radio producción;**
- IV. **Dirigir y coordinar a las radiodifusoras de la Red Universitaria y procurar por su adecuado equipamiento;**
- V. **Fomentar la formación y el crecimiento del público consumidor de los productos culturales de la radiofonía universitaria, en toda la Red Universitaria;**
- VI. **Dirigir y coordinar las acciones de las radiodifusoras para la programación, producción y difusión radiofónica de noticieros locales y programas para el arraigo local y la difusión y promoción de los valores y cultura locales;**
- VII. **Presidir el Consejo Técnico que se integre con los responsables de las radiodifusoras que tendrá las siguientes atribuciones:**
 - a) **Proponer políticas de producción y programación;**
 - b) **Proponer programas de capacitación del personal;**
 - c) **Elaborar anualmente el diagnóstico sobre el desarrollo de su plan de trabajo;**
 - d) **Proponer el manual de procedimientos y operación de las radiodifusoras universitarias;**
 - e) **Promover todo aquello que contribuya a mejorar los servicios de las radiodifusoras universitarias, y**
 - f) **Aprobar la distribución del presupuesto a propuesta de la Subdirección de Radio Universidad.**



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VIII. Aprobar la programación de las estaciones de radio, tomando en como base las propuestas que reciba, y
- IX. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis11. La Subdirección de Radio Universidad para su funcionamiento contará con un subdirector regional en cada estación de radio, que tendrán las siguientes atribuciones:

- I. Proponer a la Subdirección de Radio Universidad la programación de su estación;
- II. Realizar y producir los programas que arraiguen localmente a su radiodifusora;
- III. Producir, de acuerdo a las normas establecidas por la Subdirección de Información, los noticieros locales que resulten necesarios;
- IV. Promover, a través de programas y actividades, la cultura y valores de su comunidad;
- V. Desarrollar su radiodifusora buscando un mayor impacto y penetración en su comunidad;
- VI. Organizar y/o promover conciertos, recitales y las expresiones de arte y cultura que incrementen la presencia de la radio en la comunidad;
- VII. Diseñar o adoptar programas para la formación y profesionalización de recursos humanos en su radiodifusora, y
- VIII. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis12. En cada estación de radio se constituirá un Consejo Técnico que tendrá como atribución proponer políticas y emitir recomendaciones acerca de la programación radiotónica que se realice en la estación de radio que corresponda. Éste estará constituido por:

- I. Rector del Centro Universitario de la zona regional en que se encuentre físicamente la estación de radio, quien lo presidirá, y
- II. Cinco personas dedicadas a los medios, que serán designados por el Consejo de Medios de la Universidad de Guadalajara, tomando en consideración las propuestas de los Rectores de los Centros Universitarios y los Subdirectores regionales de las radiodifusoras de la Red Universitaria, según corresponda.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

En el caso del Consejo Técnico de la estación de radio ubicada en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco, éste será presidido por el Secretario General.

Artículo 74 Bis13. Son atribuciones de la Subdirección de Información las siguientes:

- I. Proponer al Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, las políticas periodísticas y editoriales de la Universidad; para que en caso de considerarlo conveniente, el mismo las tome a la autoridad competente; y ejecutar dichas políticas, en su ámbito de competencia;
- II. Coordinar al personal de noticias a su cargo;
- III. Generar contenidos informativos con la mayor calidad, relevancia y a menor costo;
- IV. Proponer al Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, la forma y frecuencia con que se podría difundir la información;
- V. Dirigir y realizar los noticieros, programas de carácter político, de crítica y debate, para radio y televisión, correspondientes a la Red Universitaria;
- VI. Proponer secciones, noticieros y programas con contenidos de información al Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, y
- VII. Ofrecer cobertura periodística de las actividades, eventos y actos de carácter oficial e institucional para ser transmitidos a través de la radio y la televisión.
- VIII. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis14. Son atribuciones de la Unidad de Noticias dependiente de la Subdirección de Información, las siguientes:

- I. Realizar, en su ámbito de competencia, las actividades que le encomiende la Subdirección de Información;
- II. Coordinar al personal que se le asigne;
- III. Producir los noticieros y los programas de carácter político y aquellos que les sean solicitados por la Subdirección de Información;
- IV. Asesorar y en su caso dirigir los noticieros que le sean solicitados por la Subdirección de Información;
- V. Promover el desarrollo de los recursos humanos a su cargo;
- VI. Proponer secciones, noticieros y programas con contenidos de información a la Subdirección de Información;
- VII. Cumplir y vigilar que se cumpla la línea editorial aprobada, y
- VIII. Las demás que le asigne la normatividad universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Artículo 74 Bis15. Son atribuciones de la Subdirección de la Señal Internacional de Televisión las siguientes:

- I. Coordinar la programación y retrasmisión de la señal internacional de televisión;
- II. Ejecutar las decisiones definidas para la Dirección de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión en cuanto a programación, equipos y personal, tanto al interior de la estación televisora, mediante la coordinación de cada una de las áreas que la conforman, como con las diferentes instancias externas con las que establezca contacto;
- III. Participar en el diseño del proyecto de transmisiones, retrasmisiones, enlaces, continuidad y seguimiento de la señal internacional de televisión;
- IV. Administrar los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para la operación de la señal internacional de televisión, y
- V. Las demás que le confiera la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis16. Son atribuciones de la Subdirección de Ingenierías las siguientes:

- I. Coordinar los procesos de adquisición, operación, actualización y mantenimiento de la infraestructura y equipos adscritos a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- II. Organizar y supervisar la operación de los servicios técnicos de máster, cabinas de grabación y unidades móviles de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- III. Informar sobre el estado de los muebles, inmuebles y equipos adscritos a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión; así como intervenir en las adquisiciones de equipo en el corto, mediano y largo plazo;
- IV. Participar en la coordinación de los programas de mantenimiento preventivos y correctivos de los equipos necesarios para la transmisión de las señales de radio y televisión;
- V. Operar, supervisar y dar mantenimiento de las plataformas digitales que administra la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- VI. Supervisar la operación de los transmisores, del UPS y plantas eléctricas estacionarias y móviles de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión; los enlaces de control remoto y enlaces de recepción satelital;





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VII. Supervisar las transmisiones en vivo de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, ya sea por satélite, fibra óptica, microondas y demás medios que administre;
- VIII. Coordinar y supervisar las actividades del personal a su cargo; proponer al Director de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, programas de actualización, capacitación y adiestramiento técnico y operativo para los servicios de radio y televisión;
- IX. Coordinar técnicamente los eventos especiales, producción de programas de televisión y radio, tanto remotas como las realizadas desde la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, y
- X. Las demás que le asigne la normatividad aplicable.

Artículo 74 Bis17. Son atribuciones de la Subdirección Administrativa las siguientes:

- I. Planear, programar, presupuestar y evaluar los recursos humanos, financieros, materiales y técnicos, así como los servicios generales que requiera la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, procurando la eficiencia y eficacia de los mismos;
- II. Proponer normas y procedimientos para la adecuada administración de los recursos humanos, financieros y materiales de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- III. Proponer al Director la planeación, programación y evaluación del presupuesto, así como vigilar su adecuado ejercicio;
- IV. Coordinar y supervisar la administración y contabilidad de los recursos que se otorguen a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- V. Coordinar los procesos de control, resguardo y preservación del patrimonio adscritos a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, en los términos de la normatividad aplicable;
- VI. Planear, programar e implementar las medidas y controles de seguridad y vigilancia de las instalaciones de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, conjuntamente con la Coordinación de Seguridad Universitaria;
- VII. Presentar un informe del estado financiero de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión, cuando el Director lo solicite;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VIII. **Asegurar el aprovechamiento de los recursos materiales, promoviendo el uso de criterios de racionalidad, austeridad, responsabilidad y transparencia, y**
- IX. **Las demás que le confiera la normatividad aplicable.**

SÉPTIMO. Se modifica el artículo 3 del *Estatuto Orgánico del Ombudsman de Medios*, para quedar como sigue:

Artículo 3. El Ombudsman de Medios, será designado por el Consejo General Universitario, de la terna que para el efecto presente el Consejo de Medios de la Universidad de Guadalajara, durará en su cargo dos años.

OCTAVO. Se reconoce como medio de comunicación oficial de la Universidad de Guadalajara, el denominado "**La Gaceta de la Universidad de Guadalajara**", la cual podrá ser editada en forma impresa y/o electrónica. Ambas ediciones tendrán carácter institucional.

La dirección electrónica de "**La Gaceta de la Universidad de Guadalajara**" estará disponible a través de la o las redes de telecomunicación que se consideren convenientes.

La autoridad competente establecerá un sistema adecuado y eficaz para la consulta y distribución oportuna de "**La Gaceta de la Universidad de Guadalajara**" en los Centros Universitarios, Sistemas y demás sitios internos y externos que se consideren convenientes. De igual forma, la autoridad competente determinará las condiciones de acceso a la edición electrónica de *La Gaceta de la Universidad de Guadalajara*.

NOVENO. Notifíquese el presente dictamen a las dependencias de la Universidad de Guadalajara que por su ámbito de competencia deban conocer del mismo, para que realicen las acciones que les correspondan de conformidad con el presente dictamen.

DÉCIMO. Publíquese el presente dictamen en "**La Gaceta de la Universidad de Guadalajara**".

DECIMO PRIMERO. Las modificaciones contenidas en este dictamen no implican incremento presupuestal para ninguna de las dependencias involucradas, por lo que su costo de operación, servicios personales e implementación serán cargados, según corresponda, al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas y a la actual Dirección General de Medios, la cual, pasará a ser la Coordinación General de Comunicación Social.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO SEGUNDO. Las referencias que se hacen a las instancias que cambian de denominación y/o adscripción, y/o a las atribuciones de las mismas, en estatutos, reglamentos, dictámenes, acuerdos, manuales y demás documentos, se entenderán hechas o conferidas a las instancias que las substituyan o que se crean conforme a lo establecido en el presente dictamen.

TRANSITORIOS:

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ARTÍCULO PRIMERO. Se transfieren los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de las dependencias que por este dictamen se extinguen, como sigue:

- a) De la Operadora Televisión Abierta, a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- b) De la Dirección de Red Radio Universidad de Guadalajara dependiente de la actual Dirección General de Medios, a la Subdirección de Red Radio Universidad de Guadalajara dependiente de la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión;
- c) El personal dedicado a la producción y distribución de la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara* adscrito actualmente a la Dirección de Información dependiente de la actual Dirección General de Medios, a la nueva Coordinación de la *Gaceta de la Universidad de Guadalajara* que dependerá de la Coordinación General de Comunicación Social de la Universidad de Guadalajara.
- d) El setenta y cinco por ciento del personal restante adscrito a la Dirección de Información dependiente de la actual Dirección General de Medios, a la nueva Subdirección de Información que se adscribe a la Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión; y el veinticinco por ciento restante, a la Coordinación de Prensa y Comunicaciones de la nueva Coordinación General de Comunicación Social de la Universidad de Guadalajara. En este sentido queda establecido que la distribución final del personal a que se refiere el presente inciso, se realizará conforme a lo previsto en el documento que como Anexo 1 se acompaña al presente dictamen; y
- e) De la Dirección General de Medios, a la Coordinación General de Comunicación Social.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ARTÍCULO SEGUNDO. Queda establecido que la emisión del presente dictamen no implica la terminación anticipada de los nombramientos vigentes del Director General de Medios, del Director de Prensa y Comunicaciones, del Secretario de la Dirección General de Medios, del Director de Red Radio Universidad y de los directores de las estaciones de las radios regionales (Ameca, Autlán de Navarro, Ciudad Guzmán, Colotlán, Guadalajara, Lagos de Moreno, Ocotlán y Puerto Vallarta) que actualmente se encuentra en funciones en las dependencias o instancias involucradas, por lo que los mismos continuarán con los que actualmente tienen y hasta que concluyan; para lo cual, a la entrada en vigor del presente dictamen dichos directivos atenderán las funciones de conformidad a la nueva estructura en tanto se encuentre vigente su nombramiento y de acuerdo a la transferencia prevista en el artículo tercero transitorio del presente dictamen.

ARTÍCULO TERCERO. La transferencia del personal directivo derivada del presente dictamen se sujetará a lo establecido a continuación:

Coordinación General de Comunicación Social

PUESTO QUE DA ORIGEN Y SE SUPRIME DE LA PLANTILLA	NUEVO PUESTO	NUEVA ESTRUCTURA POR DICTAMEN
DIRECTOR GENERAL	COORDINADOR GENERAL	COORDINACION GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL
DIRECTOR DE PRENSA Y COMUNICACIONES	COORDINADOR DE ÁREA "B"	COORDINACION DE PRENSA Y COMUNICACIONES
<i>Categoría no equiparable</i>	COORDINADOR DE ÁREA "B"	COORDINACION DE LA GACETA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
SECRETARIO DE COORDINACION GENERAL	SECRETARIO DE COORDINACION GENERAL	SECRETARIA DE LA COORDINACION GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Operadora del Sistema Universitario de Radio y Televisión

PUESTO QUE DA ORIGEN Y SE SUPRIME DE LA PLANTILLA	NUEVO PUESTO	NUEVA ESTRUCTURA POR DICTAMEN
DIRECTOR OPERADORA TELEVISIÓN ABIERTA	DIRECTOR DE LA OPERADORA DEL SISTEMA DE RADIO Y TELEVISIÓN	OPERADORA DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE RADIO Y TELEVISIÓN
DIRECTOR	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN DE RADIO UNIVERSIDAD
DIRECTOR	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN GUADALAJARA XHUG 104.3 FM
DIRECTOR	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN DE INFORMACIÓN
SUB DIRECTOR "A" (administración)	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
SUB DIRECTOR "A" (señal Internacional de televisión)	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN DE LA SEÑAL INTERNACIONAL DE TELEVISIÓN
SUB DIRECTOR "A" (Ingenierías)	SUBDIRECTOR "A"	SUBDIRECCIÓN DE INGENIERÍAS



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



PUESTO QUE DA ORIGEN Y SE SUPRIME DE LA PLANTILLA	NUEVO PUESTO	NUEVA ESTRUCTURA POR DICTAMEN
JEFE DE UNIDAD "D"	JEFE DE UNIDAD "D"	UNIDAD DE NOTICIAS
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN OCOTLÁN XHUGO 107.9 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN AMECA XHUGA 105.5 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN CIUDAD GUZMAN XHUGG 94.3 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN PUERTO VALLARTA XHUGP 104.3 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN AULTAN XHAUT 102.3 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN LAGOS DE MORENO XHUGL 104.7 FM
JEFE DE UNIDAD "D"	SUBDIRECTOR REGIONAL DE RADIO	SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE RADIO UNIVERSIDAD EN COLOTLAN XHUGC 104.7 FM

Los puestos directivos que no se encuentren señalados en las tablas anteriores, serán suprimidos a la conclusión de los nombramientos vigentes.

ARTÍCULO CUARTO. El presente dictamen entrará en vigor al día siguiente de su publicación, previa aprobación por el H. Consejo General Universitario.

ARTÍCULO QUINTO. En la ejecución de este dictamen se observarán los lineamientos de entrega-recepción emitidos por la Contraloría General, mediante acuerdo número 01/2004.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco; 10 de Diciembre de 2012 ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a consideración del pleno el presente dictamen... Mtra. María Esther Avelar.

Rectora del CUAItos, María Esther Avelar Álvarez: Como tiene modificaciones al *Estatuto General* y al *Reglamento de la Administración General* debe ser votación nominal.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Sí, en efecto. ¿Alguna otra observación...? Bien, si no hay más observaciones, se pone a la determinación de este pleno en votación nominal. Entonces, les solicitamos proceder como se acostumbra en estos casos:

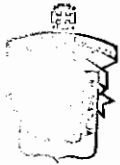
- Andrés Rodríguez García, de la División de Ciencias Agronómicas del CUCBA, a favor.
- Salvador Mena del CUCBA, a favor.
- Martín Vargas del STAUdeG, a favor.
- Reynaldo Gómez del CUCEI, a favor.
- Marco Antonio Núñez, Representante General del Alumnado –FEU–, a favor.
- Luis Fernando Soto del CUCSH, a favor.
- Eduardo García Garibi del CUCBA, a favor.
- Cinthya Leyva del CUCBA, a favor.
- Jorge Esteban Santiago Reyes del CUCS, a favor.
- Anthony Alonso del CUCS, a favor.
- Lesly González del CUCSH, a favor.
- Paola Chávez del CUCSH, a favor.
- Néstor López del CUCEI, a favor.
- Katya Hernández del CUCEI, a favor.
- Fabián Naranjo del CUAItos, a favor.
- José Luis Vera del CULagos, a favor.
- Gonzalo González del CULagos, a favor.
- Enrique Carrillo Picón del CULagos, a favor.
- María Teresa Solorio del CULagos, a favor.
- Armando Zacarías del CULagos, a favor.
- Rubén Rodríguez Rojas del CULagos, a favor.
- Luis Alfonso Camacho del CULagos, a favor.
- María Dolores del Río López del CUAAD, a favor.
- Héctor Flores Magón del CUAAD, a favor.
- Cecilia Navarro del CUAAD, a favor.
- Tania Flores del CUAAD, a favor.
- Mario Orozco del CUAAD, a favor.
- Francisco Díaz, Representante de los Trabajadores Administrativos, a favor.
- Alfonso Partida del SEMS, a favor.
- Carlos Márquez del SEMS, a favor.
- Nicolás Alonso Estrella del SEMS, a favor.
- Maribel Arteaga Garibay del SEMS, en favor.
- José Antonio Gómez Reyna del CUTonalá, a favor.
- Graciela Mayagoitia del CUTonalá, a favor.
- Ruth Levy del CUTonalá, a favor.
- Marco Antonio Pérez del CUTonalá, a favor.
- Juan Gilberto Mateos Suárez del CUTonalá, a favor.
- Juan José Cárdenas Grajeda del CUTonalá, a favor.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Pamela Rosales del CUCiénega, a favor.
- Jorge Zambrano del CUAAD, a favor.
- Angélica Ocegüera del CUCSH, a favor.
- Sara Hernández del CUCEA, a favor.
- Mario Preciado del CUValles, a favor.
- Salvador González del CUCBA, a favor.
- Carlos Beas del CUCBA, a favor.
- José Manuel Jurado del SEMS, a favor.
- Héctor Raúl Pérez Gómez del CUCS, a favor.
- Eloy Torres del SEMS, a favor.
- Enrique Aceves del SEMS, a favor.
- Eduardo Llerena del SEMS, a favor.
- Elvia Espinoza del SEMS, a favor.
- Paula Alcalá del SEMS, a favor.
- Gonzalo Rocha del CUSur, a favor.
- Víctor Hugo Prado del CUSur, a favor.
- Ricardo García Cauzor del CUSur, en favor.
- Óscar Cárdenas Tirado del CUSur, en favor.
- Alejandro Macías del CUSur, a favor.
- Víctor Lara Vélez del CUCS, a favor.
- Jaime Agustín González del CUCS, a favor.
- Emilio Ramírez del CUValles, a favor.
- Salvador Sordía del CUValles, a favor.
- Mónica Almeida del CUValles, a favor.
- José Guadalupe Salazar del CUValles, a favor.
- Alejandro Juárez del CUValles, a favor.
- Sara García del CUValles, a favor.
- Felipe de Jesús del CUValles, a favor.
- Miguel Kumazawa del CUCSH, a favor.
- Javier Armenta del CUCEA, a favor.
- María Esther Avelar Álvarez del CUAAltos, a favor.
- José Rosas del CUValles, a favor.
- Pablo Barragán del CUAAltos, a favor.
- Francisco Trujillo del CUAAltos, a favor.
- Hermelinda Jiménez del CUAAltos, a favor.
- Jesús Olmos del CUAAltos, a favor.
- Salvador Aceves del CUAAltos, a favor.
- Elia Rodríguez del CUAAltos, a favor.
- Ana Isabel Garavito del CUAAltos, a favor.
- Eugenio Kourmychev del CULagos, a favor.
- Carlos Pelayo del CUCEI, a favor.
- Miguel Magaña del CUCBA, a favor.
- Patricia Lorelei Mendoza Roof del CUCS, a favor.
- Víctor Manuel Ramírez Anguiano, de Ciencias de la Salud, a favor.
- Jaime Andrade del CUCS, a favor.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Estefanía Alvarado, de la Preparatoria 11, a favor.
- Sofía Rojas, de la Preparatoria de La Barca, a favor.
- María Rodríguez Batista del CUTonalá, a favor.
- Óscar Barajas del CUSur, a favor.
- Irwin Abad del CUSur, a favor.
- Jorge Aguirre García del CUCiénega, a favor.
- Joaquín Mendoza del CUCiénega, a favor.
- Humberto Razo del CUCiénega, a favor.
- Elisa Gómez Camberos del SEMS, a favor.
- Gloria Soto Martín el Campo del SEMS, a favor.
- Manuel Velasco Gudina del SEMS, a favor.
- José Trinidad Ponce Godínez del CUCEA, a favor.
- Diego Zavala del CUCEI, a favor.
- Abraham Robledo del CUCEA, a favor.
- Andrés Valdez del CUCEA, a favor.
- Tonatiuh Bravo del CUCEA, en favor.
- Norberto Ramírez del SEMS, a favor.
- Silvia Angélica González del SEMS, a favor.
- Manuel Morales del CUCEA, a favor.
- Gustavo Oropeza del CUCEI, a favor.
- María Teresa Rodríguez Sahagún del CUCEI, a favor.
- Alonso Castillo del CUCEI, en favor.
- César Monzón del CUCEI, en favor.
- Arturo Chávez del CUCEI, a favor.
- Jorge Latif García del CUCS, a favor.
- Lilia Victoria Oliver Sánchez, de Ciencias Sociales y Humanidades, a favor.
- Dulce María Zúñiga del CUCSH, a favor.
- Pedro Luis de Jesús Medina, del SEMS, a favor.
- Ernesto Hernández Escobedo del SEMS, a favor.
- Álvaro Navarro del SEMS, a favor.
- Héctor Valencia del CUCosta, a favor.
- Juan Ramos del CUCosta, a favor.
- Jorge Téllez CUCosta, en favor.
- Remberto Castro Castañeda del CUCosta, a favor.
- Edmundo Andrade del CUCosta, a favor.
- Carlos Gauna del CUCosta, a favor.
- Ana Bertha Gómez del CUCosta, a favor.
- Daniel Navarro del CUNorte, a favor.
- Paulo Pinto del CUNorte, a favor.
- Adriana Morales del CUNorte, a favor.
- José Alberto Becerra del CUNorte, a favor.
- María Teresa Sandoval Madrigal, de Costa Sur, a favor.
- Marcela Pelayo Velázquez, de Costa Sur, a favor.
- Sara Padilla, de Costa Sur, a favor.
- Israel Vázquez del CUAAD, a favor.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Alejandro López del CUNorte, a favor.
- Gabriel Pacheco Salvador del CUNorte, a favor.
- Javier Romero del CUNorte, a favor.
- Ernesto Herrera del CUCiénega, a favor.
- Alma Jessica Velázquez del CUCiénega, a favor.
- César González del CUCiénega, a favor.
- Manuel Moreno, del Sistema de Universidad Virtual, a favor.
- Arnulfo Álvarez del SEMS, a favor.
- Ricardo Flores del CUCEA, a favor.
- Alfredo Ortega, de la Costa Sur, a favor.
- Jesús Medina, de la Costa Sur, a favor.
- Ramón Cuevas, de la Costa Sur, en favor.
- Emilio Michel, de la Costa Sur, a favor.
- Rogelio Barba Álvarez del CUCiénega, a favor.
- Avelino Torres del CUCostaSur, a favor.
- Jesús Arroyo Alejandro del CUCEA, en favor.
- Junior Deloya del CUAAD, a favor.
- Rubén Anguiano del CUCBA, en favor.
- Humberto Muñoz Macías del CUCosta, a favor.
- Silvia Mota del CUNorte, a favor.
- Marco Antonio Cortés Guardado, a favor.
- Miguel Ángel Navarro, a favor.
- Alfredo Peña, a favor.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias, señoras y señores consejeros. Se aprueba el presente dictamen con 149 votos a favor, cero en contra y cero abstenciones; muchas gracias. Señor Secretario.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Tenemos trece dictámenes del Sistema de Educación Media Superior; son nominales. Es la creación de planes de estudio. Todo tendría que ser igual en los dictámenes; solamente cambiaría el nombre de la propuesta que hacen de la creación del programa. Como son votaciones nominales y son trece, no sé si deseen que los leamos de la misma manera que los anteriores y se voten al final en paquete; salvo que hubiera alguna observación en alguno, que se hiciera el señalamiento.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Bueno, está su consideración esta propuesta del señor Secretario, y si les parece quienes estén a favor de que se lean en bloque y se voten todos en una sola ocasión..., muchas gracias, procedemos de esta manera.

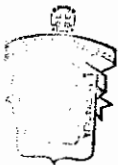


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Administración de Pequeños y Medianos Negocios, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° IV/2012/393



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Resolutivos

"... PRIMERO. Se aprueba la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Administración de Pequeños y Medianos Negocios, a impartirse en las Escuelas del Sistema de educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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	%
Básica Común	143	47
Básica Particular Obligatoria	133	43
Especializante Obligatoria	30	10
Número mínimo total de créditos para obtener el certificado y el título:	306	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
La Comunicación y la Palabra	CT	19	38	57	6	
La Estructuración de las Ideas	CT	19	38	57	6	
El Texto y su Comprensión	CT	19	38	57	6	
<i>Knowingyourself</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Organization and advices</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Technicalaccounting</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Marketcommunicattons</i>	CT	19	38	57	6	
<i>International Business</i>	CT	19	38	57	6	
Ofimática	CT	19	76	95	8	
Interpretación de la Realidad Socioeconómica	CT	19	19	38	4	
Procesos Socioeconómicos de México	CT	19	38	57	6	
Procesos Socio-históricos del Mundo	CT	19	38	57	6	
Ética Organizacional	CT	19	38	57	6	
Apreciación del Arte y la Cultura	CT	19	38	57	6	
Cuidado de la Salud	CT	19	38	57	6	
Entorno Biótico	CT	19	38	57	6	

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Vida Organizacional y Sustentable	CT	19	38	57	6	
Sustentabilidad del Producto	CT	19	19	38	4	
Legislación Ambiental	CT	19	38	57	6	
Análisis Numérico	CT	19	57	76	7	
Cálculos Administrativos	CT	19	38	57	6	
Estadística para Marketing	CT	19	38	57	6	
Geometría para Empaque	CT	19	38	57	6	
Cálculos Mercantiles	CT	19	38	57	6	
Totales:		456	931	1387	143	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Módulo Formativo Profesional: Administración de Negocios

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Procesos Administrativos	CT	19	133	152	12	
Software Administrativo	CT	19	76	95	8	
Calidad y Seguridad Industrial	CT	19	76	95	8	
Comportamiento Organizacional	CT	19	95	114	9	

Módulo Formativo Profesional: Contabilidad de Negocios

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Datos y Documentos Contables	CT	38	114	152	13	
Contabilidad Fiscal	CT	19	133	152	12	
Software Contable	CT	19	76	95	8	

Módulo Formativo Profesional: Marketing de Negocios

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Mercadotecnia en las Organizaciones	CT	19	76	95	8	
Creación y Diseño de Producto	CT	38	114	152	13	
Marca, Empaque y Publicidad Digital	CT	19	133	152	12	

Módulo Formativo Profesional: Licitud de Negocios

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Legalidad de las Organizaciones	CT	19	76	95	8	
Comercio Lícito	CT	19	95	114	9	
Relaciones Laborales	CT	38	114	152	13	
Totales:		304	1,311	1,615	133	

Acronimos: T: Tipo de curso; H/S: Horas a la Semana; H Totales: Total de Horas; HT: Horas Teoría; HP: Horas Práctica; CR: Créditos; CT: Curso Taller

Área de Formación Especializante Obligatoria

Unidades de Aprendizaje	Horas Totales	Créd.
Prácticas profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	260	17
Totales:	460	30



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Administración de Pequeños y Medianos Negocios, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Administración de Pequeños y Medianos Negocios, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Administración de Pequeños y Medianos Negocios. El título se expedirá como Tecnólogo en Administración de Pequeños y Medianos Negocios.

NOVENO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DÉCIMO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. Se adiciona la fracción XXXVI del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...
Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...
XXXVI. Bachillerato Tecnológico en Administración de Pequeños y Medianos Negocios.
...

DECIMO SEGUNDO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico en Administración, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Administración, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° IV/2012/394

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico en Administración, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Administración, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	116	35
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	182	56
Área de Formación Especializante Obligatoria	30	9
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título	328	100

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Daily language</i>	CT	38	19	57	6	
<i>Computer and english</i>	CT	19	19	38	4	
<i>Human resources and english language</i>	CT	38	19	57	6	
<i>English in the business context</i>	CT	38	19	57	6	
La comunicación y su organización	CT	38	19	57	6	
Comercio electrónico	CT	19	19	38	4	
Lenguaje Integral	CT	38	19	57	6	
Informes empresariales	CT	38	19	57	6	
Prácticas sociales	CT	38	19	57	6	
Evolución tecnológica	CT	38	19	57	6	
Valores y convivencia	CT	38	19	57	6	
Sociedad económica	CT	38	19	57	6	
Ofimática	CT	19	19	38	4	
Higiene y seguridad	CT	19	19	38	4	
Legislación ambiental en el registro de datos	CT	38	19	57	6	
Nociones científicas en la empresa	CT	19	19	38	4	
Medio ambiente y trabajo	CT	19	19	38	4	
Bienestar y salud	CT	19	19	38	4	
Enfoques matemáticos	CT	19	38	57	6	
Conjuntos tecnológicos	CT	19	19	38	4	
Decisiones numéricas	CT	38	19	57	6	
Métodos numéricos	CT	19	38	57	6	
Totales:		646	456	1102	116	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Manejo y Archivo de Documentos

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Archivonomía y organización de documentos	CT	38	57	95	9	
Prácticas y procedimientos de oficina	CT	38	76	114	10	
Relaciones humanas	CT	76	76	152	15	
Totales:		152	209	361	34	

MFP: Gestión de la Información en las Organizaciones

Software administrativo	CT	19	95	114	9	
Software contable	CT	19	95	114	9	
Paquete básico OFFICE	CT	19	76	95	8	
Totales:		57	266	323	26	

MFP: Administración de Recursos Humanos

Administración corporativa	CT	90	100	190	19	
Cultura organizacional	CT	43	90	133	12	
Seguridad y salud	CT	38	76	114	10	
Selección del elemento humano	CT	76	76	152	15	
Totales:		247	342	589	56	

MFP: Administración Financiera

Ámbito emprendedor	CT	95	95	190	19	
Dinámica contable	CT	57	171	228	19	
Desarrollo fiscal	CT	38	76	114	10	
Control financiero	CT	76	114	190	18	
Totales:		266	456	722	66	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Académicas	H/T	CR
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	260	17
Totales:	460	30

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Administración, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Administración, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Administración. El título se expedirá como Tecnólogo en Administración.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico en Administración continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Administración con las unidades de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Administración.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción VIII, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XXXVII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

VIII. Se deroga

...

XXXVII. Bachillerato Tecnológico en Administración

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Administración con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Administración.

Bachillerato Técnico en Administración	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Administración	Créditos
Matemáticas I	10	Enfoques matemáticos	6
Taller de Lógica	4		
Matemáticas II	10	Conjuntos tecnológicos	4
Matemáticas III	10	Decisiones numéricas	6
Cálculo Mercantil	6	Métodos numéricos	6
Lengua Española I	10	La comunicación y su organización	6
Lengua Española II	8	Comercio electrónico	4
Literatura	6	Informes empresariales	6
Lengua Española III	6	Lenguaje Integral	6
Lengua Extranjera I	6	Daily language	6
Lengua Extranjera II	6	Computer and english	4
Lengua Extranjera III	6	Human resources and english language	6
Lengua Extranjera IV	4	English in the business context	6
Lengua Extranjera V	2		
Psicología	6	Prácticas sociales	6
Seminario de aprendizaje y desarrollo	8		
Investigación de mercados	5	Evolución tecnológica	6
Mercadotecnia	4		
Ambitos de Desarrollo Técnico	6	Valores y convivencia	6
Introducción al Arte	6		
Filosofía I	6		
Filosofía II	6	Sociedad económica	6
Sociología	6		
Economía	6		
Historia Internacional	6		
Historia Nacional	6	Olimpíada	4
Ciencia y Tecnología	6		
Derecho Laboral	8	Higiene y seguridad	4
Física I	6	Nociones científicas en la empresa	4
Física II	6		
Química I	6	Medio ambiente y trabajo	4
Química II	6		
Educación Física o Artística	2	Bienestar y salud	4
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2		
Biología I	6	Legislación ambiental en el registro de datos	6
Biología II	6		
Prácticas Administrativas	4	Archivonomía y organización de documentos	9
Técnicas de Investigación	4	Prácticas y procedimientos de oficina	10
Relaciones Humanas	5		
Ciencias de la Comunicación	5	Relaciones humanas	15
Computación Aplicada I	4	Software administrativo	9
Computación Aplicada II	4		
Computación Aplicada III	4	Software contable	9
Taller de Programación y Computo	4	Paquete básico	8



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Administración	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Administración	Créditos
Fundamentos de la administración	4	Administración corporativa	19
Administración I	8		
Administración II	8		
Administración III	8	Cultura organizacional	12
Auditoría Administrativa	7		
Derecho Constitucional	4		
Derecho Mercantil	4	Seguridad y salud	10
Relaciones Industriales	8		
Administración de Recursos Humanos	6	Selección del elemento humano	15
Administración de la Producción I	5	Ámbito emprendedor	19
Administración de la Producción II	6		
Comercio Internacional	6		
Contabilidad I	6	Dinámica contable	19
Contabilidad II	8		
Derecho Fiscal	8	Desarrollo fiscal	10
Administración Financiera	8	Control financiero	18
Finanzas	3		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico en Citología e Histología, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° IV/2012/395

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico en Citología e Histología, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	137	44
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	151	48
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	8
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	314	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Welcome to the lab</i>	CT	38	19	57	6	
<i>He can process the tissues</i>	CT	38	19	57	6	
Información mediada por tecnología	CT	38	19	57	6	
Procesos comunicativos	CT	38	19	57	6	
Redacción	CT	38	19	57	6	
Dinámicas sociales	CT	38	19	57	6	
Responsabilidad cívica y social	CT	38	19	57	6	
Bioética	CT	38	19	57	6	
Reflexión, análisis y argumento	CT	38	19	57	6	
Sociología de la salud	CT	38	19	57	6	
Relaciones Interpersonales	CT	38	19	57	6	
Imágenes digitales	CT	19	38	57	6	
Reacciones químicas	CT	57	19	76	9	
Equilibrio químico	CT	38	19	57	6	
Componentes celulares	CT	38	19	57	6	
Biomoléculas	CT	38	38	76	8	
Impacto ambiental	CT	38	19	57	6	
Calor, electricidad y óptica	CT	38	19	57	6	
Mecánica	CT	38	19	57	6	
Forma, espacio y medida	CT	38	19	57	6	
Pensamiento algebraico	CT	38	19	57	6	
Estadística	CT	38	19	57	6	
Totales:		836	456	1292	137	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Citología Ginecológica						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Citología general y hormonal	CT	38	114	152	13	
Citología Inflamatoria	CT	38	114	152	13	
Lesiones premalignas	CT	38	114	152	13	
Citología del cáncer	CT	38	114	152	13	
Citología Integral	CT	38	114	152	13	
Totales:		190	570	760	65	

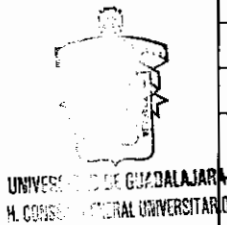


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Procesamiento de Tejidos						
Organización de laboratorio	CT	38	95	133	11	
Procesamiento tisular	CT	38	76	114	10	
Corte y tinción estándar	CT	38	95	133	11	
Integración técnica	CT	19	133	152	12	
Totales:		133	399	532	44	

MFP: Tinciones Especiales						
Componentes de los epitelios	CT	38	57	95	9	
Sustancias Inter celulares	CT	38	57	95	9	
Micro organismos	CT	19	38	57	6	
Sustancias del tejido nervioso	CT	38	57	95	9	
Interacciones antígeno-anticuerpo	CT	38	57	95	9	
Totales:		171	266	437	42	



Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Académicas	H/T	CR
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología, los establecidos en la normatividad universitaria.

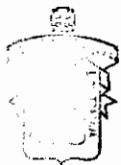
QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación en laboratorio de patología, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo comercial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Citología e Histología. El título se expedirá como Tecnólogo en Citología e Histología.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico en Citología e Histología continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Citología e Histología con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción IV, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XXXVIII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

IV. Se deroga

...

XXXVIII. Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología.

...



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. Facúltase al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

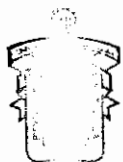
Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Citología e Histología con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología.

Bachillerato Técnico en Citología e Histología	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología	Créditos
Matemáticas I	10	Forma, espacio y medida	6
Matemáticas II	10	Pensamiento algebraico	6
Matemáticas III	10	Estadística	6
Taller de lógica	4		
Lengua española I	10	Procesos comunicativos	6
Lengua española II	8	Redacción	6
Lengua española III	6		
Lengua extranjera I	6	Welcome to the lab	6
Lengua extranjera II	6	He can process the tissues	6
Lengua extranjera III	6		
Química I	6	Equilibrio químico	6
Química II	6	Reacciones químicas	9
Física I	6	Calor, electricidad y óptica	6
Física II	6	Mecánica	6
Biología I	6	Componentes celulares	6
Biología II	6	Biomoléculas	8
Taller de programación y cómputo	4	Información mediada por tecnología	6
Computación aplicada	5		
Ámbitos de desarrollo técnico	6	Impacto ambiental	6



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Citología e Histología	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Citología e Histología	Créditos
Impacto ambiental	4		
Ciencia y tecnología	6		
Técnicas histológicas I	11	Organización de laboratorio	11
Técnicas histológicas II	10	Procesamiento tisular	10
Técnicas histológicas III	10	Corte y tinción estándar	11
Integración y procesos de técnicas histológicas	13	Integración técnica	12
Citodiagnóstico	12	Citología general y hormonal	13
Diagnóstico citológico I (Hormonal)	10	Citología inflamatoria	13
Diagnóstico citológico II (Inflamatorio)	12	Lesiones premalignas	13
Diagnóstico citológico III (Displasias)	12	Citología del cáncer	13
Diagnóstico citológico IV (Cáncer)	12	Citología integral	13
Diagnóstico citológico Integrado	9		
Filosofía I	6		
Filosofía II	6	Bioética	6
Ética y legislación profesional	4		
Economía	6		
Sociología	6	Sociología de la salud	6
Historia nacional	6		
Historia internacional	6	Responsabilidad cívica y social	6
Psicología	6	Relaciones interpersonales	6
Literatura	6	Reflexión, análisis y argumento	6
Seminario de aprendizaje y desarrollo	8	Dinámicas sociales	6
Histoquímica del tejido conectivo	10	Componentes de los epitelios	9
Histoquímica de micro organismos	5	Micro organismos	6
Histoquímica de tejido nervioso	5	Sustancias del tejido nervioso	9
Histoquímica de sustancias	10	Sustancias intercelulares	9
Control de desarrollo técnico	6		
Inmuno histoquímica	10	Interacciones antígeno-anticuerpo	9

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen IV/2012/396

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	125	36
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	192	55
Área de Formación Especializante Obligatoria	30	9
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	347	100



TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Construction and communication of ideas</i>	CT	38	19	57	6	
<i>Drafting of texts</i>	CT	38	19	57	6	
<i>Application of concepts in the construction</i>	CT	38	19	57	6	
Elaboración e interpretación de textos	CT	38	38	76	8	
Comunicación verbal y escrita	CT	38	57	95	9	
Tecnicismos en la construcción	CT	19	19	38	4	
Elaboración de documentos electrónicos	CT	38	38	76	8	
Arte y estética	CT	19	38	57	6	
Ética profesional	CT	19	19	38	4	
Reglamentación y normas de construcción	CT	19	19	38	4	
Sociología urbana	CT	19	19	38	4	
Historia regional y nacional	CT	38	19	57	6	
Desarrollo sustentable	CT	19	38	57	6	
Reacciones de los materiales	CT	19	19	38	4	
Mecánica de los materiales	CT	38	19	57	6	
Tecnología e Impacto ambiental	CT	38	19	57	6	
Entorno y medio ambiente	CT	19	19	38	4	
Desarrollo personal y proyecto de vida	CT	38	19	57	6	
Aritmética	CT	19	38	57	6	
Métodos algebraicos	CT	19	19	38	4	
Trigonometría	CT	38	19	57	6	
Funciones trigonométricas topográficas	CT	38	19	57	6	
Totales:		646	551	1197	125	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Dibujo y Proyecto Arquitectónico						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Dibujo geométrico, ergonómico y arquitectónico	CT	38	76	114	10	
Proyecto digital en 2D y 3D	CT	38	76	114	10	
Representación tridimensional y métodos de perspectivas	CT	38	76	114	10	
Diseño de proyectos de viviendas	CT	76	114	190	18	
Principios del urbanismo	CT	38	19	57	6	
Totales:		228	361	589	54	

MFP: Control de la Edificación						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Estática y cálculo estructural	CT	76	38	114	13	
Procesos y sistemas edificatorios	CT	76	38	114	13	
Supervisión de construcción	CT	57	38	95	11	
Administración, normatividad y recursos humanos	CT	57	38	95	11	
Totales:		266	152	418	48	

MFP: Presupuestos e Instalaciones de Obra						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Control de calidad y materiales	CT	76	38	114	13	
Instalaciones hidráulicas y sanitarias	CT	38	38	76	8	
Presupuestos y programación de obras	CT	95	57	152	17	
Instalaciones eléctricas y de gas	CT	38	38	76	8	
Herramienta manual y equipo pesado	CT	38	19	57	6	
Totales:		285	190	475	52	

MFP: Métodos Topográficos						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Mediciones topográficas	CT	38	76	114	10	
Métodos topográficos	CT	38	76	114	10	
Nivelaciones topográficas	CT	38	57	95	9	
Resistencia de materiales en la edificación	CT	38	57	95	9	
Totales:		152	266	418	38	

Área de Formación Especializante Obligatoria		
Actividades Académicas	H/T	CR
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	260	17
Totales:	460	30

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción, los establecidos en la normatividad universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser una maqueta, un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo habitacional, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Diseño y Construcción. El título se expedirá como Tecnólogo en Diseño y Construcción.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción V, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XXXIX del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

V. Se deroga

...

XXXIX. Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción.

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción.

Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción (BTDC)	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción (BTDC)	Créditos
Matemáticas I	10	Aritmética	6
Matemáticas II	10	Métodos algebraicos	4
Taller de Lógica	4		
Matemáticas III	10	Trigonometría	6
Geometría analítica	6		
Cálculo	6		
Lengua Española I	10	Comunicación verbal y escrita	9
Computación aplicada	4	Elaboración de documentos electrónicos	8
Lengua Extranjera I	6	Construction and communication of ideas	6
Lengua Extranjera II	6	Drafting of texts	6
Lengua Extranjera III	6	Application of concepts in the construction	6
Química I	6	Reacciones de los materiales	4
Química II	6	Tecnología e Impacto ambiental	6
Ciencia y Tecnología	6		
Física I	6	Mecánica de los materiales	6
Física II	6		
Literatura	6	Elaboración e interpretación de textos	8
Biología I	6	Entorno y medio ambiente	4
Biología II	6		
Filosofía I	6	Sociología urbana	4
Filosofía II	6		
Historia Nacional	6	Historia Regional y Nacional	6
Historia Internacional	6		
Introducción al Arte	6	Arte y estética	6
Educación Física ó Artística	2	Desarrollo personal y proyecto de vida	6
Educación Física ó Artística	2		
Educación Física ó Artística	2		
Educación Física ó Artística	2		
Educación Física ó Artística	2		
Psicología	6	Dibujo geométrico, ergonómico y arquitectónico	10
Dibujo	4		
Técnicas visuales y de ambientación	4	Control de calidad y materiales	13
Materiales para la construcción	8		
Control de calidad	8	Proyecto digital en 2D y 3D	10
Computación aplicada	4		
Diseño II Cad	7	Representación tridimensional y métodos de perspectivas	10
Geometría descriptiva	4		
Representación tridimensional	4	Herramienta manual y equipo pesado	6
Herramientas y equipo	5		
Topografía I	8	Mediciones topográficas	10
Topografía II	8	Métodos topográficos	10
Administración y normatividad	6	Administración, normatividad y recursos humanos	11
Organización y recursos humanos	6		
Diseño I	7	Diseño de proyectos de viviendas	18
Proyectos	8		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Diseño y Construcción (BTDC)	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Diseño y Construcción (BTDC)	Créditos
Procesos edificatorios	5	Procesos y sistemas edificatorios	13
Sistemas constructivos	7	Instalaciones hidráulicas y sanitarias	8
Instalaciones hidráulicas y sanitarias	5	Presupuestos y programación de obras	17
Presupuestos	7	Estática y cálculo estructural	13
Programación de obras	10	Instalaciones eléctricas y de gas	8
Estática	6	Principios del urbanismo	6
Instalaciones eléctricas y especiales	6	Supervisión de construcción	11
Urbanismo	8	Resistencia de materiales	9
Supervisión de construcción	8	Nivelaciones topográficas	9
Resistencia de materiales	8		

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico en Contabilidad, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A";

Dictamen 1º IV/2012/397

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico en Contabilidad, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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	%
Básica Común	169	50
Básica Particular Obligatoria	139	41
Especializante Obligatoria	30	9
Número mínimo total de créditos para obtener el certificado y el título:	338	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Flujo de efectivo	CT	19	38	57	6	
Operaciones mercantiles aduaneras	CT	19	38	57	6	
Estadística	CT	19	57	76	7	
Indicadores empresariales	CT	19	57	76	7	
Comunicación en la Cadena Logística	CT	38	19	57	6	
Comunicación y Comercio Internacional	CT	38	38	76	8	
Construcción y Análisis de Textos	CT	38	19	57	6	
<i>Comercial Language</i>	CT	19	38	57	6	
English for Business	CT	38	76	114	10	
<i>Internacional Language for Business</i>	CT	57	95	152	14	
Tecnología en la Contabilidad	CT	19	19	38	4	
Higiene y Manejo de Mercancías	CT	19	19	38	4	
Higiene y Seguridad en el Almacén	CT	38	38	76	8	
Empresa y Entorno Ambiental	CT	38	19	57	6	
Salud Física y Emocional	CT	19	38	57	6	
Métodos Experimentales	CT	19	38	57	6	
Atención al Cliente	CT	38	19	57	6	
Ética en el Manejo de Efectivo	CT	38	19	57	6	
Responsabilidad y Cadena Logística	CT	38	19	57	6	
Valores y Leyes en la Contabilidad	CT	19	57	76	7	
Contexto Histórico Nacional	CT	38	19	57	6	
Normas Ambientales Internacionales	CT	57	38	95	11	
Valores Sociales y Manifestaciones del Arte	CT	38	19	57	6	
Tratados de Libre Comercio de México	CT	57	38	95	11	
Totales:		779	874	1653	169	

Área de Formación Particular Obligatoria

MFP: Operador de Servicios Financiero Comerciales						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Software de Registro de Mercancías	CT	19	38	57	6	
Información Documental	CT	19	38	57	6	
Operaciones de Registro y Cobro	CT	19	38	57	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Gestor de Cadenas Logísticas de Suministro						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Manejo de Mercancías y Estrategia e Distribución	CT	57	95	152	14	
Protección del Ambiente y Cadenas Logísticas	CT	76	38	114	13	
Gestión de Personal y Cadenas de Suministros	CT	57	57	114	12	
Software de Distribución Capilar	CT	38	76	114	10	

MFP: Auxiliar Contable Fiscal						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Movimientos Contables	CT	19	76	95	8	
Estados Financieros	CT	38	57	95	9	
Obligaciones Fiscales	CT	57	38	95	11	
Software de Prácticas Contables	CT	19	57	76	7	

MFP: Gestor de Operaciones de Comercio Internacional						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Transacciones Internacionales	CT	38	76	114	10	
Gestión Administrativa y Financiera	CT	57	57	114	12	
Normatividad Aduanera y Arancelaria	CT	76	76	152	15	
Totales:		589	817	1,406	139	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades académicas	Horas Totales	Créd.
Prácticas profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	260	17
Totales:	460	30

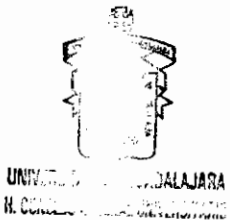
CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales, los señalados en el Capítulo tercero del Reglamento General de Ingreso de Alumnos y demás aplicables establecidos en la normatividad universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales. El título se expedirá como Tecnólogo en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico en Contabilidad, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Contabilidad, con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción II, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XL del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

II. Se deroga

...

XL. Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales.

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Contabilidad con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales.

Equivalencias			
Bachillerato Técnico en Contabilidad	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales	Créditos
Matemáticas I	10	Fluja de efectivo	6
Matemáticas II	10	Operaciones de registra y cobro	6

HOJA 226 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Equivalencias			
Bachillerato Técnico en Contabilidad	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales	Créditos
Matemáticas III	10	Estadísticas	7
Matemáticas mercantiles	4	Operaciones mercantiles aduaneras	6
Taller de lógica	4		
Seminario de aprendizaje y desarrollo	8	Construcción y análisis de textos	6
Lengua española I	10		
Lengua española II	8		
Lengua española III	6		
Literatura	6		
Lengua extranjera I	6	<i>English for business</i>	10
Lengua extranjera II	6	<i>Commercial language</i>	6
Lengua extranjera III	6	<i>International language for business</i>	14
Lengua extranjera IV	8		
Mecanografía	4	Software de registro de mercancías	6
Taller de programación y cómputo	4	Tecnología en la contabilidad	4
Computación aplicada I	4	Software de prácticas contables	7
Computación aplicada II	4	Software de distribución capilar	10
		Comunicación en la cadena logística	6
		La Comunicación en el comercio internacional	8
Introducción al arte	6	Valores sociales y manifestaciones del arte	6
Ciencia y tecnología	6		
Historia Internacional	6		
Ámbitos de desarrollo técnico	6		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Contabilidad	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanera y Operaciones Empresariales	Créditos
Historia nacional	6	Contexto histórico nacional	5
Técnicas de investigación	4	Información documental	6
Prácticas de oficina	3		
Sistemas y procedimientos	6		
Archivonomía	6		
Introducción al estudio del derecho	6	Normatividad aduanera y arancelaria	15
Nociones de derecho constitucional y administrativo	4		
Derecho laboral	6		
Seguridad social	6		
Derecho mercantil y fiscal	8	Obligaciones fiscales	11
Estudio contable de los impuestos	7		
Impuestos I	8		
Impuestos II	6		
Economía	6	Indicadores empresariales	7
Economía administrativa	8		
Introducción a las finanzas	7		
Sociología	6	Ética en el manejo de efectivo	6
Ética profesional	4		
Filosofía I	6		
Filosofía II	6		
Psicología	6	Gestión de personal y cadenas de suministros	12
Administración general	8		
Relaciones humanas	6	Atención al cliente	6
Calidad total	4	Manejo de mercancías y estrategia de distribución	14
Contabilidad I	6	Valores y leyes en la contabilidad	7
Contabilidad II	6	Movimientos contables	8
Contabilidad III	6		
Contabilidad de costos	7	Estados financieros	9
Contabilidades especiales	8		
Química I	6	Higiene y manejo de mercancías	4



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Contabilidad	Créditos	Bachillerato Tecnológico en Gestión Aduanal y Operaciones Empresariales	Créditos
Química II	6	Higiene y seguridad en almacén	8
Física I	6	Métodos experimentales	6
Física II	6		
Biología I	6	Empresa y entorno ambiental	6
Biología II	6	Protección del ambiente y cadenas logísticas	13
Educación física o artística	2	Salud física y emocional	6
Educación física o artística	2		
Educación física o artística	2		
Educación física o artística	2		
Educación física o artística	2		

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico en Prótesis Dental, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° IV/2012/398

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico en Prótesis Dental, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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:



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Común	122	37
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	183	55
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	8
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	331	100

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Reading and comprehension</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Innovation in the lab</i>	CT	19	38	57	6	
Lecto-comprensión	CT	19	38	57	6	
Estrategias de la comunicación	CT	19	38	57	6	
Apreciación literaria	CT	19	38	57	6	
Diseño computacional en la ortodoncia	CT	19	19	38	4	
Oficina virtual	CT	19	38	57	6	
Evolución odontológica	CT	19	38	57	6	
Proyecto de vida	CT	19	38	57	6	
Cultura histórica y civismo	CT	19	38	57	6	
Deontología	CT	19	19	38	4	
Estudio del ser	CT	19	38	57	6	
Estudio del cuerpo humano	CT	19	38	57	6	
Práctica segura del laboratorio	CT	19	19	38	4	
Fenómenos físico químicos	CT	19	38	57	6	
Biomecánica ortodóncica y ortopédica	CT	19	38	57	6	
Desarrollo sustentable	CT	19	19	38	4	
Aritmética y geometría	CT	19	38	57	6	
Razón, proporción y álgebra	CT	19	38	57	6	
Probabilidad y estadística	CT	19	38	57	6	
Las finanzas en el laboratorio	CT	19	19	38	4	
Cálculo	CT	19	38	57	6	
Total		418	741	1159	122	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Módulo Formativo Profesional: Elaboración de Modelos						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Estructura y función del aparato masticatorio	CT	57	19	76	9	
Tallado y modelado de piezas dentales	CT	38	57	95	9	
Laboratorio, materiales y equipo dental	CT	57	57	114	12	
Oclusión y modelos	CT	19	57	76	7	
Totales:		171	190	361	37	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Módulo Formativo Profesional: Elaboración de Prótesis Dentales					
Elementos de la prótesis dental total	CT	57	95	152	14
Prótesis total en el laboratorio	CT	57	114	171	16
Elementos de la prótesis parcial removible	CT	57	95	152	14
Prótesis removible en el laboratorio	CT	57	114	171	16
Elementos de la prótesis parcial fija	CT	57	114	171	16
Prótesis fija en el laboratorio	CT	76	114	190	18
Totales:		361	646	1007	94

Módulo Formativo Profesional: Elaboración de Aparatos de Ortodoncia y Ortopedia					
Ortopedia	CT	57	95	152	14
Ortodoncia removible	CT	57	95	152	14
Totales:		114	190	304	28

Módulo Formativo Profesional: Gestión de la Microempresa					
Proceso administrativo	CT	38	38	76	8
Normatividad empresarial	CT	38	38	76	8
Estructura de la microempresa	CT	38	38	76	8
Totales:		114	114	228	24



Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Académicas	H/T	Créditos
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación Tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo en Prótesis Dental. El título se expedirá como Tecnólogo en Prótesis Dental.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico en Prótesis Dental continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Prótesis Dental con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción III, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLI del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

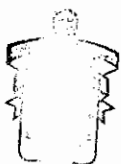
...
Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...
III. Se deroga

...
XLI. Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental.

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico en Prótesis Dental con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental.

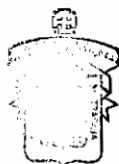
Bachillerato Técnico en Prótesis Dental		Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental	
Asignaturas	Créditos	Módulos de Aprendizaje	Créditos
Matemáticas I	10	Aritmética y geometría	6
Matemáticas II	10	Razón, proporción y álgebra	6
Matemáticas III	10	Cálculo	6
Taller de lógica	4	Probabilidad y estadística	6
Lengua española I	10	Lecto-comprensión	6
Lengua española II	8	Estrategias de comunicación	6
Lengua española III	6	Reading and comprehension	6
Lengua extranjera I	6	Innovation in the lab	6
Lengua extranjera II	6	Laboratorio, materiales y equipo dental	12
Lengua extranjera III	6	Fenómenos físico químicos	6
Materiales dentales	11	Estudio del cuerpo humano	6
Instrumental y equipo de laboratorio	3	Tallado y modelado de piezas dentales	9
Física I	6	Estructura y función del sistema masticatorio	9
Física II	6	Oclusión y modelos	7
Química I	6		
Química II	6		
Biología I	6		
Biología II	6		
Anatomía dental	11		
Anatomía funcional cráneo facial	12		
Fisiología de la oclusión	10		

HOJA 233 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico en Prótesis Dental		Bachillerato Tecnológico en Prótesis Dental	
Asignaturas	Créditos	Módulos de Aprendizaje	Créditos
Taller de programación y cómputo	4	Diseño computacional en la ortodoncia	4
Ámbitos de desarrollo técnico	6	Práctica segura del laboratorio	4
Técnicas de investigación	4		
Computación aplicada	6	Oficina virtual	6
Filosofía I	6	Estudio del ser	6
Filosofía II	6	Deontología	4
Historia Internacional	6	Cultura histórica y civismo	6
Historia nacional	6		
Prótesis total I	13	Elementos de la prótesis dental total	14
Prótesis total II	10	Prótesis total en el laboratorio	16
Prótesis total III	10		
Prótesis removible I	11		
Prótesis removible II	11	Elementos de la prótesis removible	14
Prótesis removible III	14	Prótesis removible en el laboratorio	16
Prótesis fija I	13		
Prótesis fija II	11	Elementos de la prótesis fija	16
Porcelana dental	16	Prótesis fija en el laboratorio	18
Aparatología ortodóncica removible	10		
Psicología	6	Ortodoncia removible	14
Seminario de aprendizaje y desarrollo	8	Proyecto de vida	6
Economía	6		
Literatura	6	Finanzas en el laboratorio	4
Administración de laboratorio dental	5	Apreciación literaria	6
		Proceso administrativo	8

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A":

Dictamen N° IV/2012/399

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "A". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

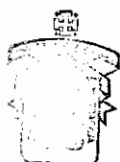


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	143	44
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	157	48
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	8
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título	326	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Knowing yourself in the office	CT	38	19	57	6	
The wording and information	CT	38	19	57	6	
Reading and writing	CT	19	95	114	9	
Redacción e Informática	CT	19	38	57	6	
La comunicación en el laboratorio	CT	19	38	57	6	
Economía y gestión documental	C	38	0	38	5	
Integridad laboral	C	57	0	57	8	
Cultura ambiental	C	57	0	57	8	
Cultura del uso del agua	C	38	0	38	5	
La vida y sus interacciones	C	57	0	57	8	
México y contexto internacional	C	57	0	57	8	
Captura de Imágenes	CT	19	19	38	4	
Mundo natural y tecnología	CT	19	38	57	6	
Estequiometría y carbono	CT	76	95	171	16	
Organismos vivos	CT	19	38	57	6	
Sistemas ecológicos	CT	19	19	38	4	
Hemodinámica	CT	19	57	76	7	
Actividades físicas saludables	T	0	38	38	3	
Operaciones básicas	CT	19	19	38	4	
Operaciones formales	CT	19	38	57	6	
Relaciones y ecuaciones	CT	19	38	57	6	
Medidas paramétricas	CT	19	38	57	6	
Totales:		684	646	1330	143	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Módulo Formativo Profesional: Planificación y Gestión Documental en Organizaciones						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Procesos administrativos y archivonomía	CT	38	19	57	6	
Seguridad Industrial y relaciones humanas	CT	76	38	114	13	
Análisis y representación de datos	CT	38	114	152	13	
Calidad de los procesos industriales	CT	38	76	114	10	
Totales:		190	247	437	42	

Módulo Formativo Profesional: Investigaciones químicas y microbiológicas						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Material y equipo de laboratorio	CT	19	57	76	7	
Determinaciones analíticas	CT	57	190	247	21	
Análisis de micro organismos	CT	19	114	133	11	
Análisis fisicoquímicos	CT	19	95	114	9	
Totales:		114	456	570	48	

Módulo Formativo Profesional: Fuentes de contaminación en el medio ambiente						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Legislación ambiental	CT	19	95	114	9	
Tratamiento y manejo de desechos	CT	57	114	171	16	
Impacto y equilibrio ecológico	CT	38	19	57	6	
Totales:		114	228	342	31	

Módulo Formativo Profesional: Plantas de tratamiento y/o potabilización del agua						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Cuencas hidrológicas	CT	19	38	57	6	
Análisis fisicoquímico del agua	CT	76	209	285	24	
Plantas de tratamiento de aguas	CT	19	38	57	6	
Totales:		114	285	399	36	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Académicas	H/T	CR
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Son requisitos de admisión al Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente, acreditando además en el mismo al egresado como Tecnólogo Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente. El título se expedirá como Tecnólogo Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2016 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción VI, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...
Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...
VI. Se deroga

...
XLII. *Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente.*

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de diciembre de 2012 ...".

ANEXO I

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente con los módulos de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente.

Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente	Créditos	Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente	Créditos
Matemáticas I	10	Operaciones básicas	4
Matemáticas II	10	Operaciones formales	6
Matemáticas III	10	Análisis y representación de datos	13
Taller de Lógica	4		
Control de Calidad I	10	Relaciones y ecuaciones	6
Matemáticas IV	6	Medidas paramétricas	6
Matemáticas V	6	Redacción e informática	6
Lengua Española I	10		





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Bachillerato Técnico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente	Créditos	Bachillerato Tecnológico Químico en Control de Calidad y Medio Ambiente	Créditos
Lengua Española II	8		
Lengua Española III	6		
Taller de Cómputo	5		
Literatura	6		
Taller de Programación y Cómputo	4	La comunicación en el laboratorio	6
Lengua Extranjera I	6	<i>Reading and writing</i>	9
Lengua Extranjera II	6	<i>Knowing yourself in the office</i>	6
Lengua Extranjera III	6	<i>The wording and information</i>	6
Química I	6		
Química II	6	Estequiometría y carbono	16
Química III	6		
Química Analítica I	14	Material y equipo de laboratorio	7
Química Analítica II	12		
Análisis Especiales	16	Determinaciones analíticas	21
Química Analítica Orgánica	11		
Ciencia y Tecnología	6	El mundo natural y tecnología	6
Física I	6		
Física II	6	Hemodinámica	7
Biología I	6		
Biología II	6	Organismos vivos	6
Microbiología Aplicada	19	Análisis fisicoquímicos	9
Microbiología General	13	Análisis de micro organismos	11
Contaminación Ambiental	6		
Contaminación Industrial	8	Legislación ambiental	9
Tratamiento de Desechos Industriales	6	Tratamiento y manejo de desechos	16
Higiene y Seguridad Industrial	6		
Psicología	6	Seguridad industrial y relaciones humanas	13
Elementos de Organización Industrial	6		
Control de Calidad II	6	Calidad en los procesos industriales	10
Filosofía I	6		
Filosofía II	6	La vida y sus interacciones	8
Sociología	6	Cultura ambiental	8
Historia Nacional	6		
Historia Internacional	6	México y contexto internacional	8
Economía	6	Economía y gestión documental	5
Introducción al Arte	6	Captura de imágenes	4
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2	Actividades físicas saludables	3
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2		
Educación Física o Artística	2		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el plan de estudios de Técnico Electricista Industrial, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Dictamen 1º N/2012/400

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el plan de estudios de Técnico Electricista Industrial, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	165	39
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	229	55
Área de Formación Especializante Obligatoria	24	6
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título	418	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Reading and comprehension	CT	19	57	76	7	
English conversation	CT	38	76	114	10	
Elaboración de textos	CT	19	38	57	6	
Aplicación de medios digitales	CT	38	95	133	11	
Comportamiento ético y humanista	CT	38	19	57	6	
Comportamiento humano	CT	38	19	57	6	
Reflexión, análisis y argumento	CT	57	19	76	9	
Pensamiento lógico y abstracto	CT	19	38	57	6	
Fenómenos sociales y económicos	CT	38	19	57	6	
Historia y sociedad	CT	57	19	76	9	
Arte y estética	CT	57	19	76	9	
Desarrollo sustentable	CT	76	76	152	15	
Comprensión de los fenómenos naturales	CT	19	57	76	7	
Materia y energía	CT	19	38	57	6	
Fenómenos físicos	CT	38	38	76	8	
Salud y naturaleza	CT	19	38	57	6	
Educación para la salud	CT	19	57	76	7	
Administración financiera	CT	19	57	76	7	
Análisis y resolución de problemas	CT	19	57	76	7	
Representación angular y del entorno	CT	19	57	76	7	
Métodos numéricos aplicados	CT	38	76	114	10	
Totales:		703	969	1672	165	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Módulo Formativo Profesional Automatización y Control						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd	Prereq.
Automatización	CT	38	114	152	13	
Domótica y sensorica	CT	38	76	114	10	
Neumática y electroneumática	CT	76	114	190	18	
Programación secuencial	CT	38	114	152	13	
Totales:		190	418	608	54	
Módulo Formativo Profesional: Sistemas de Intercomunicación						
Instalaciones eléctricas residenciales	CT	38	76	114	10	
Electrónica	CT	76	76	152	15	
Circuitos eléctricos	CT	76	114	190	18	
Totales:		190	266	456	43	
Módulo Formativo Profesional: Motores Eléctricos y Transformadores						
Control electromecánico	T	0	76	76	5	
Diagramas y planos eléctricos	T	0	57	57	4	
Metrología	CT	19	38	57	6	
Centrales eléctricas, subestaciones y transformadores	CT	76	114	190	18	
Motores de corriente continua y corriente alterna	CT	76	152	228	20	
Instalaciones eléctricas industriales	CT	76	114	190	18	
Líneas de transmisión y distribución	CT	57	19	76	9	
Motocompresores y línea blanca	CT	19	57	76	7	
Totales:		323	627	950	87	
Módulo Formativo Profesional: Proyectos y Presupuestos						
Legislación, higiene y seguridad en la industria	CT	76	38	114	13	
Procesos administrativos y recursos humanos	CT	95	19	114	14	
Relaciones humanas e industriales	CT	57	19	76	9	
Microempresas	CT	57	19	76	9	
Totales:		285	95	380	45	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	160	11
Totales:	360	24

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

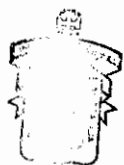


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial y en el mismo certificado se acreditará al egresado como Bachiller Técnico Profesional en Electricidad Industrial. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Técnico Electricista Industrial, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Electricista Industrial, con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción XVI, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLIII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...
Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...
XVI. Se deroga

...
XLIII. *Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial.*

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Electricista Industrial con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial.

Técnico Electricista Industrial	Horas	Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial	Créditos
Física I	5	Comprensión de los fenómenos naturales	7
Física II	5		
Biología I	4		
Biología II	4		
Química I	5	Salud y naturaleza	6
Química II	5		
Lengua Extranjera I	3	Reading and comprehension	7
Lengua Española I	5	Reflexión, análisis y argumento	9
Lengua Española II	4		
Matemáticas I	5	Análisis y resolución de problemas	7

HOJA 244 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Técnico Electricista Industrial	Horas	Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial	Créditos
Matemáticas II	5		
Taller de Lógica	4		
Manejo de Herramientas	4		
Taller I	5	Metrología	6
Laboratorio Eléctrico III	4		
Higiene y seguridad Industrial	3	Legislación, higiene y seguridad en la industria	13
Legislación Eléctrica	2		
Matemáticas III	3	Representación angular y del entorno	7
Matemáticas IV	3		
Física III	4	Materia y Energía	6
Física IV C/L	4		
Química III	5		
Filosofía I	3	Comportamiento ético y humanista	6
Filosofía II	3		
Filosofía III	5	Pensamiento lógico y abstracto	6
Lengua Extranjera II	3	English conversation	10
Lengua Extranjera III	3		
Lengua Española III	4	Elaboración de textos	6
Literatura I	3		
Literatura II	3		
Taller de educación física I	2	Educación para la salud	7
Taller de educación física II	2		
Taller de educación física III	2		
Laboratorio eléctrico I	2	Fenómenos físicos	8
Electricidad y magnetismo	3		
Dibujo de diagramas	2	Diagramas y planos eléctricos	4
Dibujo de planos eléctricos	2		
Circuitos I	5	Circuitos eléctricos	18
Circuitos II	5		
Laboratorio eléctrico II	4	Instalaciones eléctricas residenciales	10
Taller II	6		
Programas de Extensión y Difusión Cultural I	4	Arte y estética	9
Programas de Extensión y Difusión Cultural II	4		
Taller de arte	2		
Matemáticas V	3	Métodos numéricos aplicados	10
Estadística	3		
Máquinas Eléctricas I	4	Motores de corriente continua y corriente alterna	20
Máquinas Eléctricas II	4		
Taller III	4		
Taller V	4		
Economía	4	Fenómenos sociales y económicos	6
Sociología	4		
Seminario de aprendizaje y desarrollo	4	Comportamiento humano	6
Psicología	4		
Historia regional	3	Historia y sociedad	9
Historia nacional	4		
Historia internacional	4		
Optativa	3	Microempresas	9
Alumbrado	4	Instalaciones eléctricas industriales	18
Centrales Eléctricas y Subestaciones	2	Centrales eléctricas, subestaciones y transformadores	18
Maquinas eléctricas III	4		
Electrónica I C/L	3	Electrónica	15
Electrónica II C/L	4		
Taller IV	4	Control electromecánico	5
Taller de Programación y Cómputo	4	Aplicación de medios digitales	11



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Técnico Electricista Industrial	Horas	Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial	Créditos
Ecología	4	Desarrollo sustentable	15
Geografía	3		
Seminario de educación ambiental	3		
Optativa	3	Relaciones humanas e Industriales	9
Taller optativo	3	Líneas de transmisión y distribución	9
Líneas de Transmisión y Distribución	4	Procesos administrativos y recursos humanos	14
Administración y Productividad	3		
Calidad Total	2	Motocompresores y línea blanca	7
Tecnología Mecánica	2		
Optativa	3		
Taller Optativo	3	Programación secuencial	13
Adiestramiento Industrial I	10	Domótica y sensórica	10
Adiestramiento Industrial II	10	Automatización	13
Adiestramiento Industrial III	10	Neumática y electroneumática	18

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el plan de estudios de Técnico Profesional en Informática, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Informática, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° M/2012/401

Resolutivos

... PRIMERO. Se suprime el plan de estudios de Técnico Profesional en Informática, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Informática, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	178	44
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	203	50
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	6
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	407	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Lower Intermediate english</i>	CT	38	38	76	8	
<i>Beginner english</i>	CT	38	38	76	8	
<i>Computer skills in english</i>	CT	38	38	76	8	
<i>Higher Intermediate english</i>	CT	38	38	76	8	
<i>Business english</i>	CT	38	38	76	8	
Raíces y habilidad escrita	CT	38	38	76	8	
Lectura y redacción	CT	19	38	57	6	
Valores éticos	CT	19	38	57	6	
Metodología del aprendizaje	CT	19	38	57	6	
Equidad política y cívica	CT	19	38	57	6	
Comunicación y análisis crítico	CT	38	57	95	9	
Arte y dibujo	CT	0	38	38	3	
Fundamentos filosóficos y la empresa	CT	19	38	57	6	
Nuestro mundo	CT	38	19	57	6	
Naturaleza e Impacto ambiental	CT	38	38	76	8	
Procesos químicos	CT	38	38	76	8	
Sustentabilidad	CT	38	38	76	8	
Materia y energía	CT	38	38	76	8	
Salud y sexualidad	CT	38	19	57	6	
Actividad y formación deportiva	CT	0	38	38	3	
Álgebra y geometría	CT	38	57	95	9	
Trigonometría y geometría analítica	CT	38	57	95	9	
Cálculo	CT	38	57	95	9	
Probabilidad y estadística	CT	19	38	57	6	
Análisis numérico y métodos	CT	38	38	76	8	
Totales:		760	988	1748	178	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

Módulo Formativo Profesional: Opera y da Mantenimiento a Equipos de Cómputo						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prerreq.
Sistemas operativos	CT	38	114	152	13	
Electricidad y electrónica de hardware	CT	38	114	152	13	
Ensamble y reparación de equipos	CT	38	114	152	13	
Totales:		114	342	456	39	
Módulo Formativo Profesional: Capacitación de usuarios en informática						
Administración y manejo de recursos virtuales	CT	19	57	76	7	
Informática	CT	38	114	152	13	
Didáctica de la informática	CT	38	114	152	13	
Totales:		95	285	380	33	
Módulo Formativo Profesional: Opera redes de cómputo						
Administración y configuración cliente/servidor	CT	38	114	152	13	
Diagnostico y expansión de redes	CT	38	114	152	13	
Instalación y soporte de redes	CT	38	114	152	13	
Totales:		114	342	456	39	
Módulo Formativo Profesional: Diseña programas y páginas Web						
Diseña y pública páginas Web	CT	38	114	152	13	
Programación estructurada y orientada a objetos	CT	38	114	152	13	
Gestión de sistemas y bases de datos	CT	57	171	228	19	
Programación con componentes	CT	38	114	152	13	
Totales:		171	513	684	58	
Módulo Formativo Profesional: Gestión de pequeñas y medianas empresas						
Administración y contabilidad	CT	38	114	152	13	
Mercadotecnia	CT	19	76	95	8	
Economía y gestión empresarial	CT	38	114	152	13	
Totales:		95	304	399	34	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional en Informática, los establecidos en la normatividad universitaria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo en Informática, acreditando además en el mismo al egresado como Bachiller Técnico Profesional en Informática. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional en Electricidad Industrial.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Técnico Profesional en Informática, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Profesional en Informática, con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Informática.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción XVII, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLIV del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

XVII. Se deroga

...

XLIV. Tecnólogo Profesional en Informática.

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Profesional en Informática con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Informática.

Técnico Profesional en Informática	Horas	Tecnólogo Profesional en Informática	Créditos
Matemáticas I	5	Álgebra y geometría	9
Matemáticas II	5		
Matemáticas III	3	Trigonometría y geometría analítica	9
Matemáticas IV	3		
Taller de lógica	4	Análisis numérico y métodos	8

HOJA 250 DE 308



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



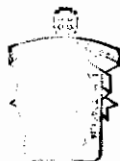
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Técnico Profesional en Informática	Horas	Tecnólogo Profesional en Informática	Créditos
Elementos de análisis numéricos	3		
Probabilidad y estadística	3	Probabilidad y estadística	6
Lengua española I	5	Lectura y redacción	6
Lengua española II	4	Raíces y habilidad escrita	8
Lengua española III	4		
Lengua extranjera I	3	<i>Beginner English</i>	8
Lengua extranjera II	3	<i>Lower Intermediate English</i>	8
Lengua extranjera III	3	<i>Higher Intermediate English</i>	8
Química I	5	Procesos químicos	8
Química II	5		
Química III	5		
Física I	5	Materia y energía	8
Física II	5		
Física III	4	Electricidad y electrónica de hardware	13
Biología I	4	Naturaleza e impacto ambiental	8
Biología II	4		
Ecología	4		
Seminario de educación ambiental	3	Sustentabilidad	8
Higiene y seguridad industrial	3		
Filosofía I	3	Fundamentos filosóficos y la empresa	6
Filosofía II	3		
Filosofía III	5		
Seminario de aprendizaje y desarrollo	4	Metodología del aprendizaje	6
Literatura I	3	Comunicación y análisis crítico	11
Literatura II	3		
Historia regional	3	Nuestro mundo	6
Historia nacional	4		
Historia Internacional	4		
Sociología	4	Valores éticos	6
Psicología	4	Salud y sexualidad	6



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

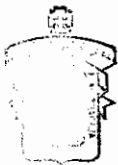
Técnico Profesional en Informática	Horas	Tecnólogo Profesional en Informática	Créditos
Introducción al arte	4	Arte y dibujo	3
Taller al arte	4		
Taller al arte	2		
Taller al arte	2		
Taller de educación física	2		
Taller de educación física	2		
Taller de educación física	2		
Optativa	3	Cálculo	9
Optativa	3		
Optativa	3		
Taller optativo	3		
Taller optativo	3		
Introducción a la computación	4	Informática	13
Taller de programación y cómputo	6		
Software de aplicación I	6	Didáctica de la informática	13
Software de aplicación II	6	Gestión de sistemas y bases de datos	19
Diagramas de flujo	3	Programación estructurada y orientada a objetos	13
Lenguaje de programación I	5		
Lenguaje de programación II	5		
Laboratorio de cómputo I	4	Programación con componentes	13
Laboratorio de cómputo II	4		
Estructura de datos I	7	Administración y configuración cliente/servidor	13
Estructura de datos II	7		
Simulación	4	Diseña y publica páginas Web	13
Laboratorio de cómputo IV	6		
Laboratorio de cómputo III	4		
Manejo de herramientas	4	Ensamble y reparación de equipos	13
Administración de recursos humanos	3		
Administración de recursos materiales	3	Administración y manejo de recursos virtuales	7
Administración de la producción	3		
Contabilidad I	4	Administración y contabilidad	13
Contabilidad II	4		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Técnico Profesional en Informática	Horas	Tecnólogo Profesional en Informática	Créditos
Economía	4	Economía y gestión empresarial	13
Análisis de sistemas administrativos	4		
Legislación en informática	3		
Compiladores y sistemas operativos I	4	Sistemas operativos	13
Compiladores y sistemas operativos II	4		
Redes de computadoras	4	Diagnóstico y expansión de redes	13
Adiestramiento I	12	Instalación y soporte de redes	13
Adiestramiento II	12		
Adiestramiento III	12		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el plan de estudios de Técnico Mecánico Industrial, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° IV/2012/402

Resolutivos

"... PRIMERO. Se suprime el plan de estudios de Técnico Mecánico Industrial, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	184	45
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	204	49
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	6
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	414	100



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Introducing yourself</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Reading and Understand</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Designing Industrial Papers</i>	CT	57	57	114	12	
<i>Industrial Context</i>	CT	19	57	76	7	
Textos literarios	CT	76	38	114	13	
Expresión oral y escrita	CT	57	57	114	12	
Relaciones Industriales	CT	38	19	57	6	
Integración Tecnológica	CT	57	57	114	12	
Dinámica de las actividades productivas	CT	76	38	114	13	
Historia y Sociedad	CT	19	19	38	4	
Pensamiento abstracto	CT	19	19	38	4	
Arte y estética	CT	19	19	38	4	
Sustancias y compuestos químicos	CT	57	57	114	12	
Manejo de residuos procesados	CT	19	38	57	6	
Cuidado del medio ambiente	CT	57	57	114	12	
Software administrativo	CT	19	38	57	6	
Comprensión de los fenómenos físicos	CT	38	76	114	10	
Mecánica aplicada	CT	19	38	57	6	
Acondicionamiento físico y salud	CT	19	38	57	6	
Operaciones numéricas	CT	19	57	76	7	
Análisis numérico	CT	57	57	114	12	
Operaciones numéricas avanzadas	CT	38	38	76	8	
Totales:		817	950	1767	184	

Área de Formación Básica Particular

MFP: Maquinado de Piezas						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Dibujo de elementos mecánicos	CT	38	38	76	8	
Dibujo asistido por computadora	CT	19	57	76	7	
Herramientas e instrumentos de medición	CT	19	57	76	7	
Maquinado de piezas en el cepillo	CT	38	152	190	15	
Maquinado de piezas en el torno	CT	38	190	228	18	
Maquinado de piezas en fresadora y rectificadora	CT	38	190	228	18	
Totales:		190	684	874	73	
MFP: Maquinado CNC						
Fluidos de corte, lubricación y materiales	CT	76	38	114	13	
Mantenimiento industrial	CT	38	76	114	10	
Maquinado y simulación por computadora	CT	38	76	114	10	
Planeación y Programación CNC	CT	19	95	114	9	
Maquinados CNC torno y fresadora	CT	38	190	228	18	
Totales:		209	475	684	60	
MFP: Instalaciones Industriales						
Instalaciones industriales y equipos	CT	19	95	114	9	
Ajuste de banco y taladrado	CT	19	95	114	9	
Electricidad básica	CT	38	76	114	10	
Soldadura y soldaduras especiales	CT	38	76	114	10	
Totales:		114	342	456	38	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Operación de Pequeñas y Medianas Empresas						
Administración y control de calidad	CT	57	38	95	11	
Seguridad y legislación industrial	CT	19	19	38	4	
Planeación y elaboración de proyectos	CT	19	38	57	6	
Recursos humanos y gestión empresarial	CT	38	38	76	8	
Comercialización de productos	CT	19	19	38	4	
Totales:		152	152	304	33	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.



CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo en Mecánica Industrial, acreditando además en el mismo al egresado como Bachiller Técnico Profesional en Mecánica Industrial. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Técnico Mecánico Industrial, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Mecánico Industrial, con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción XV, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLV del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. *El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:*

...

XV. Se deroga

...

XLV. Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial.

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

HOJA 256 DE 308





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Mecánico Industrial con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial.

Tabla de Equivalencias			
Técnico Mecánico Industrial	Horas	Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial	Créditos
Matemáticas I	5	Operaciones numéricas	7
Matemáticas II	5	Análisis numérico	12
Estadística	3		
Matemáticas III	3	Operaciones numéricas avanzadas	8
Matemáticas IV	3		
Matemáticas V	3		
Literatura I	3	Textos literarios	13
Literatura II	3		
Lengua Española I	5	Expresión oral y escrita	12
Lengua Española II	4		
Lengua Española III	4		
Lengua Extranjera I	3	<i>Introducing your self</i>	6
Lengua Extranjera II	3	<i>Reading and understand</i>	6
		<i>Designing industrial papers</i>	12
		<i>Industrial context</i>	7
Lengua Extranjera III	3	Sustancias y compuestos químicos	12
Química I	5		
Química II	5		
Química III	5	Comprensión de los fenómenos físicos	10
Física I	5		
Física II	5		
Física III	4		
Física IV C/L	4	Mecánica aplicada	6
Termodinámica	3		
Mecánica I	5		
Mecánica II	5	Cuidado del medio ambiente	12
Biología I	4		
Biología II	4		
Ecología	4	Manejo de residuos procesados	6
Seminario de educación ambiental	3		
Historia Regional	3	Historia y sociedad	4
Historia Nacional	4		
Historia Internacional	4		
Geografía	3		
Economía	4	Dinámica de las actividades productivas	13
Sociología	4	Relaciones industriales	6
Taller de Lógica	4	Pensamiento abstracto	4
Filosofía I	3		
Filosofía II	3		
Filosofía III	5	Arte y estética	4
Introducción al Arte	4		
Taller de Arte	4		
Taller de Arte	2	Dibujo de elementos mecánicos	8
Dibujo I	4		
Dibujo II	4	Dibujo asistido por computadora	7
Diseño de Máquinas I	4		
Diseño de Máquinas II	5	Herramientas e Instrumentos de medición	7
Manejo de herramientas	4		
Legislación Industrial	2	Seguridad y legislación industrial	4
Higiene y seguridad Industrial	3		
Taller I	6	Ajuste de banco y taladrado	9



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de Equivalencias			
Técnico Mecánico Industrial	Horas	Tecnólogo Profesional en Mecánica Industrial	Créditos
Taller II	6	Soldadura y soldaduras especiales	10
Máquinas de Combustión Interna	4	Instalaciones Industriales y equipos	9
Máquinas hidráulicas	4		
Máquinas de Vapor	3		
Máquinas Neumáticas	4		
Mecanismos	3		
Instalaciones Industriales	4		
Tecnología eléctrica	5	Electricidad básica	10
Mecánica de Fluidos	3	Fluidos de corte, lubricación y materiales.	13
Mecánica de Materiales	5		
Taller III (Cepillo y Torno)	12	Maquinado de piezas en el cepillo	15
Taller IV	12	Maquinado de piezas en el torno	18
Taller V	12	Maquinado de piezas en fresadora y rectificadora	18
Refrigeración	4	Mantenimiento Industrial	10
Aire acondicionado	3		
Taller de programación y cómputo	4	Software administrativo	6
Administración y productividad	3	Administración y control de calidad-Cóad	11
Psicología	4		
Calidad Total	2		
Optativa	3	Recursos humanos y gestión empresarial	8
Optativa	3		
Optativa	3		
Adiestramiento Industrial I	10	Maquinado y simulación por computadora	10
Adiestramiento Industrial II	10	Planeación y programación CNC	9
Adiestramiento Industrial III	10	Maquinados CNC torno y fresadora	18
Taller de educación física I	2	Acondicionamiento físico y salud	6
Taller educación física II	2		
Taller educación física III	2		
Taller Optativo	3	Planeación y elaboración de proyectos	6
Taller Optativo	3		



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir los planes de estudio de Técnico en Fundición y del Químico Técnico Metalurgista y Ensayador, vigentes desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° IV/2012/403

Resolutivos

... PRIMERO. Se suprimen los planes de estudio de Técnico en Fundición y del Químico Técnico Metalurgista y Ensayador, vigentes desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	149	37
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	226	56
Área de Formación Especializante Obligatoria	26	7
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	401	100

TERCERO. La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>English for specific purposes</i>	CT	38	19	57	6	
<i>Understanding english</i>	CT	38	19	57	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Learning english</i>	CT	38	19	57	6	
<i>Practicing in field</i>	CT	38	19	57	6	
Lectura, expresión oral y escrita	CT	38	19	57	6	
Procesamiento de información	CT	38	57	95	9	
Interpretación de planos	CT	38	19	57	6	
Sociología Industrial	CT	38	19	57	6	
Normatividad en metalurgia	CT	38	19	57	6	
CMlitzaciones y culturas	CT	38	19	57	6	
Ética y relaciones laborales	CT	38	19	57	6	
Formación en seguridad y salud	CT	38	19	57	6	
Cuidado del medio ambiente	CT	38	19	57	6	
Fenómenos cuantitativos en metalurgia	CT	57	19	76	9	
Física en metalurgia	CT	38	19	57	6	
Acondicionamiento del cuerpo humano	CT	19	38	57	6	
Balance de la materia y la energía	CT	57	38	95	11	
Matemáticas administrativas	CT	57	19	76	9	
Operaciones habituales	CT	38	19	57	6	
Relaciones y ecuaciones	CT	57	19	76	9	
Frecuencia de resultados	CT	38	19	57	6	
Geometría octiva	CT	38	19	57	6	
Totales:		893	494	1387	149	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Administración de la Producción						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Recursos humanos y relaciones humanas	CT	57	19	76	9	
Solución de problemas y toma de decisiones	CT	114	38	152	18	
Gestión de la calidad	CT	38	19	57	6	
Totales:		209	76	285	33	
MFP: Electrólisis						
Procesos electroquímicos industriales	CT	95	152	247	23	
Procesos electrolíticos	CT	38	95	133	11	
Recuperación y tratamiento de aguas	CT	38	76	114	10	
Totales:		171	323	494	44	
MFP: Ensayos Físico Químicos						
Mineralogía	CT	38	76	114	10	
Determinaciones físico químicas e instrumentales	CT	76	190	266	23	
Ensayos físicos destructivos y no destructivos	CT	76	190	266	23	
Ciencias de la medición	CT	38	57	95	9	
Totales:		228	513	741	65	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Procesos Metalúrgicos					
Hornos de fusión	CT	57	38	95	11
Procesos de manufactura	CT	95	152	247	23
Sistemas de alimentación	CT	57	19	76	9
Modelos y moldeo	CT	76	95	171	16
Totales:		285	304	589	59
MFP: Dibujo Técnico Industrial					
Dibujo técnico en metalurgia	CT	38	95	133	11
Dibujo asistido por computadora	CT	19	57	76	7
Dibujo de modelos de fundición.	CT	19	57	76	7
Totales:		76	209	285	25

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades Formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	200	13
Proyectos de Aplicación e Innovación tecnológica	200	13
Totales:	400	26

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT= Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo en Metalurgia y Fundición, acreditando además en el mismo al egresado como Bachiller Técnico Profesional en Metalurgia y Fundición. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Técnico en Fundición y el Químico Técnico Metalurgista y Ensayador, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico en Fundición y del Químico Técnico Metalurgista y Ensayador, con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se derogan las fracciones XI y XX, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLVI del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...

XI. Se deroga

...

XX. Se deroga

...

XLVI. Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición.

...



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la Ley Orgánica.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO I

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico en Fundición con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición.

Técnico en Fundición	Horas	Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición	Créditos
Matemáticas I	5	Operaciones habituales	6
Matemáticas II	5	Relaciones y ecuaciones	9
Matemáticas III	3	Geometría activa	6
Taller de Lógica	4		
Matemáticas IV	3	Matemáticas administrativas	9
Economía	4		
Matemáticas V	3	Ciencias de la medición	9
Estadística	3	Frecuencia de resultados	6
Lengua Española I	5	Lectura, expresión oral y escrita	6
Lengua Española II	4		
Lengua Española III	4		
Lengua Extranjera I	3	Learning english	6
Lengua Extranjera II	3	Understanding english	6
Lengua Extranjera III	3	Practicing in field	6
Química I	5	Balance de la materia y la energía	11
Química II	5	Procesos electrofíticos	11
Química III	5	Procesos electroquímicos industriales	23
Física I	5	Ensayos físicos destructivos y no destructivos	23
Física II	5		
Tecnología III	3		
Tecnología IV	12		
Física III	4	Física en metalurgia	6
Metalurgia Física I	4		
Física IV C/L	4	Fenómenos cuantitativos en metalurgia	9
Biología I	4	Cuidado del medio ambiente	6
Biología II	4		
Ecología	4		
Filosofía I	3	Ética y relaciones laborales	6
Filosofía II	3		
Filosofía III	5		
Sociología	4	Sociología Industrial	6
Psicología	4	Recursos humanos y relaciones humanas	9
Legislación Industrial	2	Normatividad en metalurgia	6
Control de Calidad	4		
Calidad Total	2	Gestión de la calidad	6
Historia Regional	3	Civilizaciones y culturas	6
Historia Nacional	4		
Historia Internacional	4		
Introducción al Arte	4	Interpretación de planos	6
Taller de Arte	4	Dibujo técnico en metalurgia	11





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Técnico en Fundición	Horas	Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición	Créditos
Dibujo I (Diseño de Maquinas)	3		
Taller de Programación y Cómputo	4	Procesamiento de información	9
Taller de Educación Física I	2	Acondicionamiento del cuerpo humano	6
Taller de Educación Física II	2		
Taller de Educación Física III	2		
Seminario de Aprendizaje y Desarrollo	4	Solución de problemas y toma de decisiones	18
Seminario de Educación Ambiental	3		
Administración y Productividad	3		
Higiene y Seguridad Industrial	3	Formación en seguridad y salud	6
Manejo de Herramientas	4	Procesos de manufactura	23
Ciencia de los Materiales I	3		
Ciencia de los Materiales II	3		
Metalurgia Física II	4		
Análisis y Control de Arenas	5		
Siderurgia	5		
Dibujo II (Diseño de Maquinas)	4	Dibujo de modelos de fundición	7
Dibujo III (Diseño de Maquinas)	4	Dibujo asistido por computadora	7
Dibujo IV (Diseño de Maquinas)	4		
Tecnología I	3	Hornos de fusión	11
Taller de Fundición I	7		
Taller de Fundición II	7		
Tecnología II	3	Sistemas de alimentación	9
Taller de Fundición III	7		
Taller de Fundición IV	7		
Práctica de Moldeo I	4	Modelos y moldeo	16
Práctica de Moldeo II	4		
Modelado I	4		
Modelado II	4		

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Químico Técnico Metalurgista y Ensayador con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición

Químico Técnico Metalurgista y Ensayador	Horas	Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición	Créditos
Matemáticas I	5	Operaciones habituales	6
Matemáticas II	5	Relaciones y ecuaciones	9
Matemáticas III	3	Geometría activa	6
Taller de Lógica	4		
Matemáticas IV	3	Matemáticas administrativas	9
Economía	4		
Matemáticas V	3	Ciencias de la medición	9
Estadística	3	Frecuencia de resultados	6
Lengua Española I	5	Lectura, expresión oral y escrita	6
Lengua Española II	4		
Lengua Española III	4		
Lengua Extranjera I	3	Learning english	6



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Químico Técnico Metalurgista y Ensayador	Horas	Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición	Créditos
Lengua Extranjera II	3	<i>Understanding english</i>	6
Lengua Extranjera III	3	<i>Practicing in field</i>	6
Química I	5	Balance de la materia y la energía	11
Química II	5	Procesos electrofíticos	11
Química III	5	Determinaciones físico químicas e instrumentales	23
Química IV C/L	4		
Análisis Químico Cualitativo C/L	9		
Análisis Químico Cuantitativo C/L	9	Ensayos físicos destructivos y no destructivos	23
Física I	5		
Física II	5		
Análisis Metalúrgico I C/L	6		
Análisis Metalúrgico II C/L	6	Física en metalurgia	6
Análisis Metalúrgico III C/L	6		
Física III	5		
Físico Química	5		
Física IV C/L	4		
Hidráulica	3	Fenómenos cuantitativos en metalurgia	9
Metalurgia Física I	2		
Metalurgia Física II	2		
Mecánica de Materiales	2		
Biología I	4	Cuidado del medio ambiente	6
Biología II	4		
Ecología	4		
Filosofía I	3	Ética y relaciones laborales	6
Filosofía II	3		
Filosofía III	5		
Sociología	4	Sociología Industrial	6
Psicología	4	Recursos humanos y relaciones humanas	9
Geografía	3	Civilizaciones y culturas	6
Historia Regional	3		
Historia Nacional	4		
Historia Internacional	4		
Legislación Minera	3	Normatividad en metalurgia	6





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Químico Técnico Metalurgista y Ensayador	Horas	Tecnólogo Profesional en Metalurgia y Fundición	Créditos
Legislación Minera	3		
Seminario de Aprendizaje y Desarrollo	4	Solución de problemas y toma de decisiones	18
Administración y Productividad	3		
Seminario de Educación Ambiental	3		
Calidad Total	2	Gestión de la calidad	6
Introducción al Arte	4	Interpretación de planos	6
Taller de Arte	4	Dibujo técnico en metalurgia	11
Taller de Programación y Cómputo	4	Procesamiento de información	9
Taller de Educación Física I	2	Acondicionamiento del cuerpo humano	6
Taller de Educación Física II	2		
Taller de Educación Física III	2		
Higiene y Seguridad Industrial	3	Formación en seguridad y salud	6
Manejo de Herramientas	4	Procesos de manufactura	23
Siderurgia	3		
Adiestramiento Industrial I	10		
Adiestramiento Industrial II	10		
Adiestramiento Industrial III	10		
Mineralogía I C/L	3	Mineralogía	10
Mineralogía II C/L	3		
Topografía General	2		
Preparación de Minerales	8		
Metalurgia Extractiva I	4		
Metalurgia Extractiva II	4		



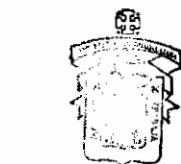
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el Químico Técnico en Alimentos, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° IV/2012/404

Resolutivos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

"... PRIMERO. Se suprime el Químico Técnico en Alimentos, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	157	42
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	185	50
Área de Formación Especializante Obligatoria	29	8
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título	371	100

TERCERO. La lista de Unidades de Aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
<i>Learning english</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Understanding english</i>	CT	19	38	57	6	
<i>Practicing english</i>	CT	19	38	57	6	
<i>English for specific purposes</i>	CT	19	38	57	6	
Lecto-comprensión de la lengua española	CT	19	57	76	7	
Expresiones artísticas	CT	0	38	38	3	
Redacción de informes y textos científicos	CT	19	57	76	7	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Habilidades informáticas	CT	19	95	114	9	
El ser y el comportamiento humano	CT	38	76	114	10	
Socioeconomía nacional e internacional	CT	38	19	57	6	
Marco normativo y gestión empresarial	CT	19	19	38	4	
Investigación tecnológica	CT	19	38	57	6	
Hechos históricos y patrimonio cultural	CT	19	38	57	6	
Movimiento, fuerza y energía	CT	38	38	76	8	
La materia y sus propiedades	CT	38	38	76	8	
Compuestos orgánicos	CT	38	57	95	9	
Cálculos y ecuaciones químicas	CT	19	57	76	7	
Aplicaciones de la física en los alimentos	CT	38	38	76	8	
El cuerpo humano	CT	19	19	38	4	
Ejercitación física y salud	T	0	76	76	5	
Aritmética y medidas de magnitudes	CT	19	57	76	7	
Geometría plana y del espacio	CT	19	38	57	6	
Álgebra y trigonometría	CT	19	57	76	7	
Procesos aleatorios	CT	19	38	57	6	
Totales:		532	1102	1634	157	



Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Procesos de Alimentos						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Procesos de frutas, hortalizas y bebidas	CT	38	152	190	15	
Procesos de confitería, leche y derivados	CT	38	152	190	15	
Procesos de cárnicos y cereales	CT	38	152	190	15	
Operaciones básicas en la industria alimentaria	CT	38	114	152	13	
Totales:		152	570	722	58	
MFP: Análisis de Alimentos						
Operaciones básicas de laboratorio	CT	19	57	76	7	
Análisis químicos	CT	19	95	114	9	
Análisis proximal de alimentos	CT	19	76	95	8	
Análisis especial de alimentos	CT	57	228	285	23	
Bioquímica de los alimentos y nutrición	CT	38	114	152	13	
Totales:		152	570	722	60	
MFP: Medio Ambiente y Tratamiento de Residuos						
Medio ambiente y manejo de residuos	CT	38	57	95	9	
Potabilización y tratamiento del agua	CT	38	76	114	10	
Calidad del agua	CT	38	76	114	10	
Totales:		114	209	323	29	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Control de Calidad e Inocuidad de Alimentos						
Buenas prácticas de manufactura	CT	19	38	57	6	
Microbiología de los alimentos	CT	38	190	228	18	
Toxicología de alimentos	CT	38	38	76	8	
Gestión de calidad alimentaria	CT	19	38	57	6	
Totales:		114	304	418	38	

Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	240	16
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	200	13
Totales:	440	29

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos, los establecidos en la normatividad universitaria.

QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo Químico en Análisis y Procesos de Alimentos, acreditando además en el mismo al egresado como Bachiller Técnico Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Químico Técnico en Alimentos continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DECIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Químico Técnico en Alimentos con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción XIV, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLVII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...

Artículo 4. *El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:*

...

XIV. Se deroga

...

XLVII. Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos.

...



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la Ley Orgánica.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Químico Técnico en Alimentos con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos.

Químico Técnico en Alimentos	Horas	Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos	Créditos
Matemáticas I	5	Aritmética y medidas de magnitudes	7
Taller de lógica	4		
Manejo de herramientas	4		
Matemáticas II	5	Álgebra y trigonometría	7
Matemáticas III	3		
Matemáticas IV	3	Geometría plana y del espacio	6
Matemáticas V	3		
Estadística	3	Procesos aleatorios	6
Física I	5	Movimiento, fuerza, energía	8
Física II	5		
Física III	4	Aplicaciones de la física en los alimentos	8
Física IV	4		
Química I	5	La materia y sus propiedades	8
Química II	5	Cálculos y Ecuaciones Químicas	7
Físico-Química	5		
Química III	5	Compuestos orgánicos	9
Química IV C/L	4		
Análisis químico cualitativo C/L	9	Análisis químicos	9
Análisis químico cuantitativo C/L	9		
Biología I	4	El cuerpo humano	4
Biología II	4		
Higiene y seguridad Industrial	3	Bioquímica de los alimentos y nutrición	13
Bioquímica General	9		
Bioquímica de los alimentos	9	Microbiología de los alimentos	18
Microbiología General	3		
Microbiología Industrial I	6		
Microbiología Industrial II	9		
Adiestramiento Industrial II	10	Lecto-comprensión de la lengua española	7
Lengua española I	5		
Seminario de aprendizaje y desarrollo	4	Redacción de Informes y textos científicos	7
Lengua española II	4		
Lengua española III	4		
Literatura I	3		
Literatura II	3	Learning English	6
Lengua extranjera I	3		
Lengua extranjera II	3	Understanding English	6
Lengua extranjera III	3	Practicing English	6
Filosofía I	3	El ser y el comportamiento humano	10



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Químico Técnico en Alimentos	Horas	Tecnólogo Profesional Químico en Análisis y Procesos de Alimentos	Créditos
Filosofía II	3		
Psicología	4		
Taller de programación y cómputo	4	Habilidades Informáticas	9
Economía	4		
Geografía	3	Socioeconomía nacional e internacional	6
Historia Internacional	4		
Legislación Industrial	2		
Sociología	4	Marco normativo y gestión empresarial	4
Adiestramiento Industrial I	10	Proceso de frutas, hortalizas y bebidas	15
Adiestramiento Industrial V	10	Proceso de confitería, leche y derivados	15
Adiestramiento Industrial VI	10	Procesos de cárnica y cereales	15
Tecnología	3		
Tecnología de alimentos I	5	Operaciones básicas en la industria alimentaria	13
Tecnología de alimentos II	6		
Operaciones básicas de laboratorio	4	Operaciones básicas de laboratorio	7
Control de calidad	5	Análisis proximal de alimentos	8
Análisis Especial de Alimentos I	9		
Análisis Especial de Alimentos II	9	Análisis especial de alimentos	23
Adiestramiento Industrial III	10		
Ecología	4		
Ecología Regional	3	Medio ambiente y manejo de residuos	9
Seminario de educación ambiental	3		
Adiestramiento Industrial IV	10	Potabilización y tratamiento del agua	10
Calidad total	2		
Filosofía III	5	Buenas prácticas de manufactura	6
Toxicología de alimentos	6	Toxicología de alimentos	8
Control de calidad	5		
Calidad total	2	Gestión de calidad alimentaria	6
Administración y productividad	3		
Taller de educación física I	2		
Taller de educación física II	2	Ejercitación física y salud	5
Taller de educación física III	2		
Historia regional	3		
Historia nacional	4	Hechos históricos y patrimonio cultural	6
Programas de extensión y difusión cultural	4		
Introducción al arte	4		
Taller de arte	2	Expresiones artísticas	3





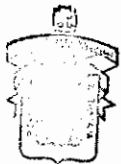
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación, Hacienda y Normatividad, ha sido turnado el dictamen del 27 de Septiembre de 2012, en el que el Consejo Universitario de Educación Media Superior propone suprimir el plan de estudios de Químico Técnico Industrial, vigente desde 1993, y la creación del plan de estudios del Tecnólogo Profesional Químico Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B":

Dictamen N° IV/2012/405

Resolutivos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

"... PRIMERO. Se suprime el plan de estudios de Químico Técnico Industrial, vigente desde 1993 y se crea el plan de estudios del Tecnólogo Profesional Químico Industrial, a impartirse en las Escuelas del Sistema de Educación Media Superior, a partir del ciclo escolar 2013 "B". El Consejo Universitario de Educación Media Superior determinará, de conformidad con los estudios de factibilidad que en su momento se realicen, las escuelas en que este programa educativo se ofrecerá.

SEGUNDO. El plan de estudios contiene Áreas determinadas, con un valor de créditos asignados a cada Unidad de Aprendizaje y actividad académica, 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 Básica Común	168	44
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	176	47
Área de Formación Especializante Obligatoria	33	9
Número mínimo de créditos para obtener el certificado y el título:	377	100

TERCERO. La lista de módulos de aprendizaje y actividades académicas correspondientes a cada Área es como se describe a continuación:

Área de Formación Básica Común

Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Funciones matemáticas	CT	19	38	57	6	
Métodos numéricas	CT	19	38	57	6	
Soluciones derivables	CT	38	38	76	8	
Razonamiento y resolución de problemas	CT	19	38	57	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Estadísticas	CT	19	38	57	6	
Compuestos químicos	CT	19	57	76	7	
Manejo de las unidades físicas	CT	19	38	57	6	
Cuidado del ambiente	CT	19	38	57	6	
Determinación de las dimensiones	CT	19	38	57	6	
Aprovechamiento de desechos industriales	CT	19	38	57	6	
<i>Comprehension and practicing</i>	CT	38	57	95	9	
<i>Reading and Interpretation</i>	CT	19	38	57	6	
Manejo del español	CT	38	57	95	9	
Práctica del habla	CT	38	19	57	6	
Redacción de textos científicos	CT	19	38	57	6	
Razonamiento verbal	CT	38	38	76	8	
Traducción de textos científicos	CT	19	38	57	6	
Atención a emergencias	CT	19	38	57	6	
Administración de recursos industriales	CT	19	57	76	7	
Sistema de gestión de la calidad	CT	19	38	57	6	
Procesos históricos	CT	19	38	57	6	
Estética	CT	19	38	57	6	
Tecnologías de la información	CT	38	57	95	9	
El hombre en su entorno	CT	38	57	95	9	
Lógica filosófica	CT	38	19	57	6	
Totales:		627	1026	1653	168	

Área de Formación Básica Particular Obligatoria

MFP: Procesos Industriales						
Unidades de Aprendizaje	Tipo	Horas Teoría	Horas Práctica	Horas Totales	Créd.	Prereq.
Leyes y normas industriales	CT	19	38	57	6	
Supervisión de procesos industriales	CT	19	95	114	11	
Procesos y tecnología industrial	CT	38	190	228	18	
Tecnología de polímeros	CT	19	152	171	13	
Totales:		95	475	570	48	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

MFP: Análisis Industrial						
Análisis fisicoquímicos	CT	38	152	190	15	
Fermentaciones industriales	CT	19	114	133	11	
Análisis especiales y de alimentos	CT	57	171	228	19	
Instrumentación analítica	CT	19	38	57	6	
Análisis y tratamiento de aguas	CT	19	114	133	11	
Totales:		152	589	741	62	
MFP: Química Industrial						
Tecnología cosmética y de limpieza	CT	19	171	190	14	
Conservación y transformación de alimentos	CT	19	171	190	14	
Microbiología sanitaria	CT	38	171	209	16	
Liderazgo en la industria	CT	38	114	152	13	
Diseño y desarrollo de proyectos	CT	19	95	114	9	
Totales:		133	722	855	66	



Área de Formación Especializante Obligatoria

Actividades formativas	Horas	Créditos
Prácticas Profesionales	300	20
Proyectos de Aplicación e innovación tecnológica	200	13
Totales:	500	33

Nota: CD= Campo Disciplinar, H/S= Horas/Semana, H/T= Horas Totales, HT, Horas Teoría, HP= Horas Práctica, CR= Créditos Totales, M= Matemáticas, C= Comunicación, CE= Ciencias Experimentales, HyCS= Humanidades y Ciencias Sociales, BC= Básica Común, CT= Curso Taller, T= Taller, MFP=Módulo Formativo Profesional.

CUARTO. Son requisitos de admisión al Tecnólogo Profesional Químico Industrial, los establecidos en la normatividad universitaria.

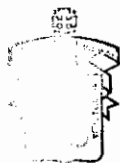
QUINTO. Las prácticas profesionales se realizarán en los espacios laborales afines a la formación profesional. Para ello, el Jefe del Departamento Tecnológico en conjunto con el Coordinador de carrera, elaborarán el programa de prácticas profesionales en el que participarán los estudiantes, mismos que deberán ser puestos a consideración del Colegio Departamental y deberán contar con el visto bueno del Director de la Escuela. La finalidad de las prácticas es que el estudiante participe en forma activa en escenarios reales en los que desempeñará sus actividades profesionales. Para la acreditación de las prácticas, el Jefe de Departamento Tecnológico designará un académico que participe en el programa educativo, mismo que se encargará de supervisar y acreditar el cumplimiento del programa de las mismas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEXTO. Para acreditar el proyecto de aplicación e innovación tecnológica, el estudiante deberá desarrollar una actividad relacionada con el campo ocupacional en el que se forma, fortalecer la práctica *in situ*, donde se evidencien las competencias alcanzadas del perfil profesional en formación, generar proyectos de innovación que impliquen el proceso de creación de ideas, formulación, desarrollo y aplicación de la innovación - esto puede ser un modelo de aplicación industrial o comercial, la elaboración de un producto, la integración de un proyecto de desarrollo empresarial, entre otros-. Será el Jefe del Departamento Tecnológico correspondiente el que designe a los académicos que se encargarán de supervisar y acreditar esta actividad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SÉPTIMO. Los alumnos de esta carrera deberán registrar su servicio social en el ciclo escolar inmediato siguiente a que acumulen el 60% de los créditos del programa. El Coordinador de Carrera vigilará el cumplimiento de este punto.

OCTAVO. Los certificados se expedirán como Tecnólogo Químico Industrial, acreditando además en el mismo al egresado como Bachiller Técnico Profesional Químico Industrial. El título se expedirá como Tecnólogo Profesional Químico Industrial.

NOVENO. Los alumnos que actualmente cursan el Químico Técnico Industrial, continuarán con el mismo plan hasta su conclusión, contando con un año a partir de la duración normal prevista para obtener el egreso, quedando dicho programa en liquidación hasta el ciclo escolar 2017 "B".

DÉCIMO. Forma parte del presente dictamen (Anexo 1), la Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Químico Técnico Industrial, con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional Químico Industrial.

DECIMO PRIMERO. En el caso de estudiantes que hayan realizado estudios del nivel medio superior en programas académicos de la misma Universidad, la acreditación de los cursos será automática tratándose del mismo plan de estudios, autorizada mediante notificación emitida por la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS. Para la acreditación de competencias profesionales, la Dirección de Trámite y Control Escolar del SEMS solicitará a la Dirección de Educación Técnica del SEMS la opinión técnica correspondiente.

DECIMO SEGUNDO. La operación de este plan de estudios se hará con cargo al techo presupuestal existente en el Sistema de Educación Media Superior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

DECIMO TERCERO. Se deroga la fracción X, del artículo 4 del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, y se adiciona la fracción XLVIII del *Estatuto Orgánico del Sistema de Educación Media Superior*, para quedar como sigue:

...
Artículo 4. El Sistema de Educación Media Superior ofrecerá las siguientes carreras:

...
X. Se deroga

...
XLVIII. *Tecnólogo Profesional Químico Industrial.*

...

DECIMO CUARTO. Facúltese al Rector General de la Universidad de Guadalajara para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35, fracción II de la *Ley Orgánica*.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 10 de Diciembre de 2012 ...".

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Presidente

<i>Educación</i>	<i>Hacienda</i>	<i>Normatividad</i>
Mtro. Pablo Arredondo Ramírez Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez Mtro. Miguel Enrique Magaña Virgen	Dra. Ruth Padilla Muñoz Mtro. I. Tonatiuh Bravo Padilla Dr. Martín Vargas Magaña	Mtra. María Esther Avelar Álvarez Mtro. Samuel Fernández Ávila Mtro. Raúl Campos Sánchez
C. Diego Arturo Zavala Trejo	C. Marco Antonio Núñez Becerra	C. Giovanni David Maldonado Camacho

Lic. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

ANEXO 1

Tabla de Equivalencias entre las Unidades de Aprendizaje del Técnico Químico Industrial con los módulos de aprendizaje del Tecnólogo Profesional Químico Industrial.

Químico Técnico Industrial	Tecnólogo Profesional Químico Industrial
Matemáticas I	Funciones matemáticas
Matemáticas II	
Matemáticas III	Métodos numéricos
Matemáticas IV	Soluciones derivables
Matemáticas V	Razonamiento y resolución de problemas
Taller de Lógica	
Estadística	Estadísticas
Taller de Programación y Cómputo	Tecnologías de la Información
Física I	Manejo de unidades físicas
Física II	
Físico-química I	
Física III	Determinación de las dimensiones
Física IV C/L	
Físico-química II	
Química I	Compuestos químicos
Química II	
Química III	
Química IV C/L	
Bioquímica General	Microbiología sanitaria
Zimología I	Cuidado del ambiente
Biología I	
Biología II	Aprovechamiento de desechos industriales
Ecología	
Economía	
Lengua Extranjera I	<i>Comprehension and practicing</i>
Lengua Extranjera II	<i>Reading and Interpretation</i>
Lengua Extranjera III	Traducción de textos científicos
Lengua Española I	Práctica del habla
Lengua Española II	Redacción de textos científicos
Lengua Española III	Razonamiento verbal
Literatura I	Manejo del español
Literatura II	
Introducción al Arte	Estética
Taller de Arte	
Seminario de Aprendizaje y Desarrollo	Procesos históricos
Historia Regional	
Historia Nacional	
Historia Internacional	Lógica filosófica
Filosofía I	
Filosofía II	
Filosofía III	El hombre en su entorno
Sociología	
Psicología	
Extensión y Difusión Cultural	
Taller de Educación Física	





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Químico Técnico Industrial	Tecnólogo Profesional Químico Industrial
Tecnología I	Procesos y tecnología industrial
Tecnología II	
Tecnología III	
Generadores y Máquinas de Vapor	
Termodinámica	
Calefacción y Refrigeración	
Mecánica de Materiales	Tecnología de polímeros
Tecnología IV	
Procesos Industriales I	Supervisión de procesos industriales
Procesos Industriales II	
Análisis Químico Cualitativo C/L	Análisis fisicoquímicos
Análisis Químico Cuantitativo C/L	
Manejo de Herramientas	
Legislación Industrial	Leyes y normas industriales
Higiene y Seguridad Industrial	
Zimología II	Fermentaciones industriales
Análisis Instrumental	Instrumentación analítica
Administración y Productividad	Administración de recursos industriales
Calidad total	Sistemas de gestión de la calidad
Análisis Industrial I	Análisis y tratamiento de aguas
Tratamiento de Aguas	
Optativa	Diseño y desarrollo de proyectos
Taller Optativo	
Adiestramiento Industrial I	Tecnología cosmética y de limpieza
Adiestramiento Industrial III	
Adiestramiento Industrial V(Optativo)	Conservación y transformación de alimentos
Adiestramiento Industrial VI(Optativo)	
Análisis Bromatológico	
Adiestramiento Industrial II	Análisis especiales y de alimentos
Adiestramiento Industrial IV(Optativo)	
Análisis Industrial II	
Química Agrícola	

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Están a su consideración los dictámenes que acaban de ser leídos... la Dra. Ruth Padilla por favor.

Directora General del SEMS, Ruth Padilla Muñoz: Quiero expresar señor Presidente, con su venia y la de este Honorable Consejo, que si bien por obvio de tiempo se está haciendo una compactación de aprobación de dictámenes, tanto del CUCEI como del SEMS, es necesario destacar la importancia de lo que hoy se aprueba en este Consejo. La transformación curricular en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías significa un paso adelante en lo que ese Centro viene desarrollando para formar de mejor manera a sus profesionales. Pero, de la misma manera el Sistema de Educación Media Superior con estos dictámenes que se someten ahora a votación, prácticamente concluirá, con excepción de dos planes de estudio, la transformación curricular de todo el Sistema. Por ello, mi intervención es únicamente para destacar la relevancia de los dictámenes que estamos aprobando y que las Comisiones han trabajado durante mucho tiempo y durante todavía más tiempo lo han hecho los Centros Universitarios y el Sistema para que le demos la debida importancia a lo que hoy aprobamos; gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señora consejera. Adelante señor Vicerrector.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Una recomendación de forma nada más; estando de acuerdo con los contenidos de los dictámenes. Casi todos los resolutivos que tienen que ver con el servicio social se refieren a "carreras", esta "Carrera", este "Coordinador de "Carrera", y en la ley tenemos "programas académicos", y la denominación oficial de los coordinadores es "Coordinador de Programa Docente". Entonces, la carrera es un concepto diferente; y nada más revisar los dictámenes y adecuarlos a la nomenclatura que establece nuestra normatividad; es de forma, y es todo señor Rector.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Vicerrector. ¿Alguna otra observación...? Bueno, si no hay más observaciones y son de aprobarse estos dictámenes, en votación nominal sírvanse manifestarlo:

- Andrés Rodríguez García, de la División de Ciencias Agronómicas del CUCBA, a favor.
- Salvador Mena Munguía del CUCBA, a favor.
- Martín Vargas del STAUdeG, a favor.
- Reynaldo Gómez del CUCEI, en favor.
- Marco Antonio Núñez Becerra, de la FEU, a favor.
- Luis Fernando Soto del CUCSH, a favor.
- Eduardo García Garibi del CUCBA, a favor.
- Cinthya Leyva del CUCBA, a favor.
- Jorge Esteban Santiago Reyes del CUCS, a favor.
- Anthony Alonso del CUCS, a favor.
- Lesly González del CUCSH, a favor.
- Paola Chávez del CUCSH, a favor.
- Néstor López del CUCEI, a favor.
- Katya Hernández del CUCEI, a favor.
- Fabián Naranjo del CUAItos, a favor.
- José Luis Vera del CULagos, a favor.
- Gonzalo González del CULagos, a favor.
- Enrique Carrillo Picón del CULagos, a favor.
- María Teresa Solorio del CULagos, a favor.
- Armando Zacarías del CULagos, a favor.
- Rubén Rodríguez Rojas del CULagos, a favor.
- Luis Alfonso Camacho del CULagos, a favor.
- María Dolores del Río López del CUAAD, a favor.
- Héctor Flores Magón de CUAAD, a favor.
- Cecilia Navarro del CUAAD, a favor.
- Tania Flores del CUAAD, a favor.
- Mario Orozco del CUAAD, a favor.

HOJA 280 DE 308





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- Ruth Padilla del SEMS, a favor.
- Manuel Velasco Gudina del SEMS, a favor.
- Alfonso Partida del SEMS, a favor.
- Carlos Márquez del SEMS, a favor.
- Nicolás Alonso Estrella del SEMS, a favor.
- Maribel Arteaga Garibay del SEMS, en favor.
- José Antonio Gómez Reyna del CUTonalá, a favor.
- Graciela Mayagoitia del CUTonalá, a favor.
- Ruth Levy del CUTonalá, en favor.
- Marco Antonio Pérez Cisneros del CUTonalá, en favor.
- Juan Gilberto Mateos Suárez del CUTonalá, a favor.
- Juan José Cárdenas Grajeda del CUTonalá, en favor.
- Pamela Rosales del CUCiénega, a favor.
- Jorge Zambrano del CUAAD, a favor.
- Angélica Ocegüera del CUCSH, a favor.
- Sara Hernández del CUCEA, a favor.
- Mario Preciado del CUValles, a favor.
- Fredy Ávila del CUValles, a favor.
- Salvador González Luna del CUCBA, a favor.
- Carlos Beas del CUCBA, a favor.
- José Manuel Jurado Parres del SEMS, a favor.
- Héctor Raúl Pérez Gómez del CUCS, a favor.
- Eloy Torres Orozco del SEMS, a favor.
- Enrique Aceves del SEMS, a favor.
- Eduardo Llerena del SEMS, a favor.
- Elvia Espinoza del SEMS, a favor.
- Paula Alcalá del SEMS, a favor.
- Gonzalo Rocha del CUSur, a favor.
- Vicente Preciado del CUSur, a favor.
- Víctor Hugo Prado del CUSur, a favor.
- Ricardo García Cazor del CUSur, en favor.
- Óscar Cárdenas Tirado del CUSur, en favor.
- Alejandro Macías del CUSur, a favor.
- Víctor Lara Vélez del CUCS, a favor.
- Jaime Agustín González del CUCS, a favor.
- Emilio Ramírez del CUValles, a favor.
- Salvador Siordia del CUValles, a favor.
- Mónica Almeida del CUValles, a favor.
- José Salazar del CUValles, a favor.
- Alejandro Juárez del CUValles, a favor.
- Sara García del CUValles, a favor.
- Felipe de Jesús Medina del CUValles, a favor.
- Miguel Kumazawa del CUCSH, a favor.
- Javier Armenta del CUCEA, a favor.
- José Rosas del CUValles, a favor.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- María Esther Avelar del CUAItos, a favor.
- Pablo Barragán del CUAItos, a favor.
- Francisco Trujillo del CUAItos, a favor.
- Hermelinda Jiménez del CUAItos, a favor.
- Jesús Olmos del CUAItos, a favor.
- Salvador Aceves del CUAItos, a favor.
- Elia Rodríguez del CUAItos, a favor.
- Ana Isabel Garavito del CUAItos, a favor.
- Eugenio Kourmychev del CULagos, a favor.
- Carlos Pelayo Ortiz del CUCEI, a favor.
- Miguel Magaña del CUCBA, a favor.
- Patricia Lorelei Mendoza Roaf del CUCS, a favor.
- Víctor Manuel Ramírez Anguiano, de Ciencias de la Salud, a favor.
- Jaime Andrade del CUCS, a favor.
- Estefanía Alvarado, de la Preparatoria 11, a favor.
- Sofía Rojas, de la Preparatoria de La Barca, a favor.
- María Rodríguez Batista del CUTonalá, a favor.
- Óscar Barajas del CUSur, a favor.
- Irwin Abad del CUSur, a favor.
- Jorge Aguirre García del CUCiénega, a favor.
- Joaquín Mendoza del CUCiénega, a favor.
- Humberto Razo del CUCiénega, a favor.
- Elisa Gómez Camberos del SEMS, a favor.
- Gloria Soto Martín el Campo del SEMS, a favor.
- Raúl Medina del CUCiénega, a favor.
- José Trinidad Ponce del CUCEA, a favor.
- Diego Zavala del CUCEI, a favor.
- Abraham Robledo del CUCEA, a favor.
- Andrés Valdez Zepeda del CUCEA, a favor.
- Tonatliuh Bravo del CUCEA, a favor.
- Norberto Ramírez del SEMS, a favor.
- Ricardo Chávez del SEMS, a favor.
- Silvia Angélica González Flores del SEMS, a favor.
- Manuel Morales del CUCEA, en favor.
- María Teresa Rodríguez del CUCEI, a favor.
- Alonso Castillo del CUCEI, en favor.
- César Monzón del CUCEI, en favor.
- Arturo Chávez del CUCEI, a favor.
- Jorge Latif García del CUCS, a favor.
- Lilia Victoria Oliver Sánchez, de Ciencias Sociales y Humanidades, a favor.
- Dulce María Zúñiga, de Ciencias Sociales, a favor.
- Pedro Luis de Jesús Medina, del SEMS, a favor.
- Ernesto Hernández Escobedo del SEMS, a favor.
- Álvaro Navarro del SEMS, a favor.
- Héctor Valencia del CUCosta, a favor.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



- Juan Ramos del CUCosta, a favor.
- Jorge Téllez CUCosta, en favor.
- Remberto Castro del CUCosta, a favor.
- Edmundo Andrade del CUCosta, a favor.
- Carlos Gauna del CUCosta, a favor.
- Ana Bertha Gómez del CUCosta, a favor.
- Daniel Navarro del CUNorte, a favor.
- Paulo Pinto del CUNorte, a favor.
- Adriana Morales del CUNorte, a favor.
- José Alberto Becerra del CUNorte, a favor.
- Teresa Sandoval, de Costa Sur, a favor.
- Marcela Pelayo, de Costa Sur, a favor.
- Sara Padilla, de Costa Sur, a favor.
- Adrián Gómez, de Costa Sur, a favor.
- Israel Vázquez del CUAAD, a favor.
- Alejandro López del CUNorte, a favor.
- Gabriel Pacheco Salvador del CUNorte, a favor.
- Javier Romero del CUNorte, a favor.
- Ernesto Herrera del CUCiénega, a favor.
- Alma Jessica Velázquez del CUCiénega, a favor.
- César González del CUCiénega, a favor.
- Manuel Moreno, de Universidad Virtual, a favor.
- Arnulfo Álvarez del SEMS, a favor.
- Ricardo Flores del CUCEA, a favor.
- Alfredo Ortega, de la Costa Sur, a favor.
- Jesús Medina, de la Costa Sur, a favor.
- Ramón Cuevas, de la Costa Sur, en favor.
- Emilio Michel, de la Costa Sur, a favor.
- Jesús Arroyo Alejandro del CUCEA, en favor.
- Rogello Barba Álvarez del CUCiénega, a favor.
- Avelino Torres, de Costa Sur, a favor.
- Rubén Anguiano del CUCBA, en favor.
- Raúl Campos Sánchez del CUNorte, a favor.
- Humberto Muñoz Macías del CUCosta, a favor.
- Silvia Mota del CUNorte, a favor.
- Marco Antonio Cortés Guardado, a favor.
- Miguel Ángel Navarro, a favor.
- Alfredo Peña, a favor.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias. Se aprueban los trece dictámenes con 158 votos a favor, cero en contra y cero abstenciones.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Tenemos dos dictámenes de Hacienda. A esta Comisión Permanente de Hacienda ha sido turnada por el Rector General una propuesta para modificar la norma 2.32 del Presupuesto de Ingresos y Egresos 2012 de la Universidad de Guadalajara, con efectos a partir del 1º de Noviembre de 2012:

Dictamen N° II/2012/315

Resolutivos

"... PRIMERO. Se modifica la norma 2.32 del Presupuesto de Ingresos y Egresos 2012 de la Universidad de Guadalajara, con efectos a partir del 1 de Noviembre de 2012, para quedar como sigue:

2.32 Las transferencias o modificaciones al presupuesto aprobado se realizarán de manera previa al ejercicio del gasto y podrán ser:

- a. Ampliaciones o reducciones, que serán aprobadas por la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario.
- b. Compensaciones internas: cambios de objeto de gasto dentro de un proyecto y transferencias entre proyectos, que serán autorizadas por el titular de las entidades (Rector del Centro o Director General del SEMS o Rector del SUV, Coordinación General, Dirección General, Contraloría General o equivalentes, y en el caso de las escuelas del Sistema de Educación Media Superior, por el Director). Los cambios en que aplique una partida específica del Clasificador por Objeto de Gasto no prevista en la programación del gasto inicial, deberán respaldarse con la justificación correspondiente.
- c. Compensaciones externas: el pago de bienes y servicios entre dependencias de la Red Universitaria será autorizado por los titulares de cada dependencia, previo documento que avale la prestación y recepción del servicio, el cual no deberá ser factura fiscal. Asimismo, cuando dichos bienes o servicios se cubran con recursos de los fondos subsidios o autogenerados, la dependencia receptora del bien o servicio realizará una transferencia de recursos a la dependencia prestadora, debiendo esta última conservar el fondo de origen del recurso; cuando éstos se ejerzan con recursos provenientes de fondos distintos a los antes citados deberán cubrirse mediante la expedición de cheques o transferencias a favor de la prestadora. **se documentarán con una factura proforma o con un recibo oficial, dependiendo de la naturaleza del contrato o convenio respectivo.** Para operaciones en las que intervengan como prestadoras o receptoras empresas universitarias, deberá emitirse una factura proforma con los requisitos establecidos por la institución, la cual tendrá valor comercial pero no fiscal; el importe de los bienes o servicios deberá cubrirse mediante la expedición de cheques o transferencias a favor de la prestadora.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Los cambios de objeto de gasto dentro de un proyecto y transferencias entre proyectos, no deben impedir el cumplimiento de los objetivos generales de los proyectos.

SEGUNDO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara*, solicítase al C. Rector General resuelva y ejecute provisionalmente el presente dictamen, en tanto el mismo es aprobado por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jal., 9 de Noviembre de 2012 ...".



El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Tenemos también el dictamen del Presupuesto 2013 de la Universidad de Guadalajara, entonces esta presidencia les propone al pleno que se lea también el dictamen de Presupuesto, y se voten los dos juntos, el que acaba de leer el señor Secretario General y el dictamen de Presupuesto. Bueno, me aclara el Vicerrector que efectivamente el dictamen de Normas y Políticas corresponde a 2012, es una modificación retroactiva, ya se aplicó por el último párrafo del artículo 35, pero entonces creo que sigue siendo válida la propuesta de votarlos en conjunto. Entonces, si Ustedes están de acuerdo en que los votemos de esta manera por favor sírvanse manifestarlo..., los votamos juntos; muchas gracias.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: A esta Comisión de Hacienda ha sido turnado por el Rector General el proyecto de Presupuesto de Ingresos y Egresos 2013 de la Universidad de Guadalajara, mismo que se ha analizado en términos del artículo 86 del *Estatuto General*:

Dictamen N° II/2012/406

Resolutivos

"... PRIMERO. Se aprueba el Presupuesto de Ingresos y Egresos 2013 de la Universidad de Guadalajara, el cual asciende a \$8,900,798,593.00 (ocho mil novecientos millones setecientos noventa y ocho mil quinientos noventa y tres pesos 00/100 M.N.), que serán distribuidos de la siguiente forma:

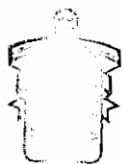


UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Tabla de distribución del Presupuesto de Ingresos y Egresos 2013

Dependencia		Monto
2	C.U. de Cs. Económico Administrativas	425,624,541
2.1.7	<i>Sría. de Vinculación y Desarrollo Empresarial</i>	884,290,176
2.2	C.U. de Cs. Exactas e Ingenierías	469,583,568
2.2.5.6	<i>Departamento de Madera, Celulosa y Papel</i>	1,425,000
2.3	C.U. de Cs. Sociales y Humanidades	572,009,255
2.4	C.U. de Cs. de la Salud	568,637,928
2.5	C.U. de Arte, Arquitectura y Diseño	232,877,712
2.5.8	<i>Sría. de Vinculación y Difusión Cultural</i>	142,173,913
2.6	C.U. de Cs. Biológicas y Agropecuarias	322,030,912
2.7	C.U. de Tonalá	56,193,406
3.1	C.U. de los Altos	103,670,027
3.2	C.U. de la Ciénega	147,623,915
3.3	C.U. del Sur	121,731,454
3.4	C.U. de la Costa	134,232,207
3.5	C.U. de la Costa Sur	145,161,273
3.6	C.U. del Norte	55,682,968
3.7	C.U. de los Valles	89,578,840
3.8	C.U. de los Lagos	73,519,282
Subtotal A		4,546,046,377
4	Sistema de Educación Media Superior	1,841,109,747
Subtotal B		1,841,109,747
5	Sistema de Universidad Virtual	106,775,746



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Subtotal C		106,775,746
1.1	Contraloría General	27,495,445
1.2	Rectoría General	42,550,491
Subtotal		70,045,936
1.3	Vicerrectoría Ejecutiva	22,459,813
1.3.2	Coord. Gral. Académica	69,078,904
1.3.3	Coord. Gral. Administrativa	39,959,180
1.3.4	Dirección de Finanzas	44,555,485
1.3.5	Coord. Gral. de Cooperación e Internacionalización	18,155,105
1.3.6	Coord. de Vinculación y Servicio Social	29,118,017
1.3.7	Coord. Gral. de Planeación y Desarrollo Institucional	14,154,910
1.3.8	Coord. Gral. de Tecnologías de Información	55,659,330
Subtotal		293,140,744
1.4	Secretaría General	32,751,245
1.4.2	Oficina del Abogado General	26,760,213
1.4.3	Coord. Gral. de Patrimonio	13,932,807
1.4.4	Coord. Gral. de Servicios a Universitarios	64,419,372
1.4.5	Coord. de Estudios Incorporados	9,419,564
1.4.6	Coord. de Seguridad Universitaria	5,859,937
1.4.7	Dirección Gral. de Medios	71,392,396
1.4.8	Coord. Gral. de Recursos Humanos	58,305,810
1.4.9	Coord. de Control Escolar	25,193,329
1.4.10	Coord. de Transparencia y Archivo General	5,655,055
Subtotal		313,689,728
Subtotal D		676,876,408
9.4	Jubilaciones y Pensiones	737,243,349
	Prestaciones No Ligadas a Sueldos (incluye contractuales)	201,258,233
	Compromisos Laborales (incapacidades, licencias con goce y horas de asignatura por jubilación)	77,981,453
Subtotal E		1,016,483,035



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



DESCRIPCIÓN	Monto
Compromisos Institucionales	
Examen de Admisión	20,012,145
Licencias de Software y Enlaces de Internet	11,830,375
Plan de Medios	20,000,000
Contribuciones y Seguros Diversos	19,505,000
Seguridad Institucional	10,709,795
Comisión Federal de Electricidad	43,641,289
Infraestructura Física de la Administración General	8,300,000
Honorarios al Fiduciario por Administración del Fideicomiso del Sistema de Pensiones	2,250,000
Premio FIL de Literatura en Lenguas Romances y Aportación a la FIL	617,429
Previsiones de Rectoría General	1,000,000
Membresías y Previsiones Institucionales	2,000,000
Telefonía Móvil Institucional	2,200,000
Telefonía Fija Institucional (Conmutador Central)	1,500,000
Subtotal F	143,566,033
DESCRIPCIÓN	
Fondos Institucionales Participables	
Becas	7,200,000
Estudiantes Sobresalientes	3,651,000
Subtotal G	10,851,000
DESCRIPCIÓN	
Fondos Externos Determinados	
Estímulos Académicos	325,141,456
PIFI	78,372,928
CONACyT	90,148,983
COECYTJAL	6,623,425
Otros	58,803,455
Subtotal H	559,090,247
Suma (A+B+C+D+E+F+G+H)	8,900,798,593

SEGUNDO. La vigencia para el ejercicio de los recursos aprobados mediante este dictamen será del 1º de enero al 31 de diciembre de 2013, y para su comprobación hasta el 15 de enero de 2014.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. Los recursos adicionales que obtenga la Universidad de Guadalajara como extraordinarios regularizables y no regularizables, provenientes de subsidios no considerados en el Presupuesto Inicial de Ingresos y Egresos 2013 de la Universidad de Guadalajara, deberán ser puestos a consideración del pleno del H. Consejo General Universitario y podrán ser ejercidos de acuerdo con los planes, programas y proyectos prioritarios de las entidades de la Red, entre las que estarán los apoyos al incremento salarial, a propuesta del C. Rector General, escuchando la opinión del Consejo de Rectores, previo dictamen de la Comisión Permanente de Hacienda, de conformidad con la fracción II del artículo 48 de la Ley Orgánica de la Universidad.

CUARTO. Los Centros Universitarios, el Sistema de Universidad Virtual, el Sistema de Educación Media Superior y las entidades de la Administración General deberán cumplir con las políticas y normas contenidas en el anexo del Presupuesto de Ingresos y Egresos 2013 de la Universidad de Guadalajara, que forma parte del presente dictamen, así como con los lineamientos que en su momento apruebe la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario.

QUINTO. Podrán aplicarse incrementos cuando se trate de partidas de ampliación automática, como es el caso de incrementos salariales y de recursos extraordinarios otorgados a la Universidad provenientes de cualquier origen como fondos externos determinados, cuando así lo determinen los lineamientos de aplicación del fondo, mediante dictamen de la Comisión Permanente de Hacienda del H. Consejo General Universitario.

SEXTO. Se acredita la existencia de los siguientes fideicomisos con saldos al 30 de noviembre de 2012.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Saldos disponibles al 30 de Noviembre de 2012 de Fideicomisos Universitarios
(Cantidades en pesos)

Fideicomiso	Número	Banco	(cantidades en pesos)
			Saldos al 30 de noviembre de 2012
PIFI (FOMES y FIUPEA) ^{a)}			34,714,888.25
<i>Subcuenta 19 (2011)</i>	010128-7	BANORTE	4,337,697.87
<i>Subcuenta 20 (2012)</i>			30,377,190.38
PROMEPE ^{b)}	47578-0	BBVA-Bancomer	62,634,230.46
Infraestructura Física de la Red Universitaria ^{c)}	43464-7	BBVA-Bancomer	3,496,451.11
Régimen de Pensiones y Jubilaciones de la UdG ^{c)}	47091-4	BBVA-Bancomer	7,726,695,300.55
Fideicomiso Centro Cultural Universitario ^{c)}			157,256,978.21
<i>Subcuenta Principal</i>	106644-5		52,900,286.09
<i>Subcuenta (NBPEJ)</i>	5052309		28,336,254.00
<i>Subcuenta (Museo)</i>	5052317		16,285,008.32
<i>Subcuenta (Vialidades)</i>	5252325	BANAMEX	10,871,699.72
<i>Subcuenta (Urbanización)</i>	5056681		21,623,052.49
<i>Subcuenta (Conjunto de Artes Escénicas)</i>	5056673		18,442,088.77
<i>Subcuenta (CONACULTA NBPEJ)</i>	5067802		8,798,588.82
Vivienda para el Trabajador Universitario (Huentitán) ^{c)}	9022	Interacciones	-
Vivienda Universitaria (Belenes) ^{c)}	9405	Interacciones	5,649,659.38

SÉPTIMO. Las utilidades que se generen por la Coordinación del Corporativo de Empresas Universitarias, serán destinadas al pago de los intereses y abono a capital del crédito que se obtuvo para la construcción del Auditorio Metropolitano y para su reinversión, así como para fortalecer sus actividades.

OCTAVO. Notifíquese el presente dictamen a las instancias respectivas y a las autoridades universitarias correspondientes.

NOVENO. Facúltase al C. Rector General para ejecutar el presente dictamen y para autorizar el ejercicio de las partidas correspondientes, en los términos de la fracción II, artículo 35 de la *Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara*.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TRANSITORIOS

ÚNICO. Las dependencias universitarias deberán realizar los ajustes presupuestales a su programa operativo anual que este dictamen implique durante el mes de Enero de 2013, sometiéndolos para el efecto a la consideración de sus respectivos órganos de gobierno y en el caso de la Administración General al Rector General, al Vicerrector Ejecutivo o al Secretario General, según sea el caso.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 11 de Diciembre de 2012

Comisión Permanente de Hacienda

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado

Presidente

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Dr. Martín Vargas Magaña

Mtro. I. Tonatiuh Bravo Padilla
C. Marco Antonio Núñez Becerra

Lic. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Están a su consideración estos dos dictámenes; en el uso de la voz el señor Vicerrector y en el turno el consejero Tonatiuh Bravo Padilla.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Gracias señor Rector. Mi intervención es para dar contexto de lo que estaríamos aprobando en este momento. No es el recurso que eventualmente ejerceremos en el 2013, sino que éste es el Presupuesto Inicial. ¿En qué condiciones...?, es el Presupuesto con los ingresos que tenemos de salida en el 2012 por varias razones, sobre todo de carácter legal, tramitológico. De acuerdo a la *Ley General de Contabilidad Gubernamental*, cuya vigencia a partir del 1º de Enero nos establece normas de aprobación y de ejercicio de recursos, tenemos que tener un Presupuesto aprobado antes del 1º de Diciembre, pero como todavía no hemos sido notificados de los ingresos que para el 2013 tendremos de subsidio estatal y subsidio federal, tenemos que aprobar un presupuesto de inicio con los números que actualmente tenemos. Segundo, también por la *Ley General de Contabilidad Gubernamental*, ya no podemos hacer presupuestos con números rojos, es decir que no podemos hacer presupuestos deficitarios. Las condiciones a que nos obliga el cumplimiento de la *Ley General de Contabilidad Gubernamental* son el tener en tiempo real todo el ejercicio y comprobación de los recursos, significando eso que todo gasto programado tiene que tener un fondo registrado del cual se nutra; significa que ya sólo vamos a poder hacer de aquí en adelante presupuestos de números negros, y eso quiere decir que no nos podemos gastar más programadamente que el dinero que tenemos; tal cual.

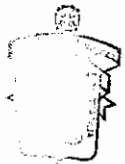




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Entonces, el ejercicio de inicio para el 2012 todavía está previendo que recibamos notificaciones de los presupuestos que nos van a ser asignados tanto por el Gobierno del Estado como por el federal, que aunque sepamos por ahí en la prensa que son cosas que se dicen, hasta que no recibimos un oficio donde nos notifican tal cual, con pesos y centavos, cuánto se nos va a destinar y para qué partidas, entonces haremos dictámenes de ampliación del Presupuesto, o lo que antes conocíamos como "presupuesto ampliado", y que en realidad son dictámenes de ampliación. Y la *Ley de Contabilidad Gubernamental* nos permite ir metiendo modificaciones al Presupuesto.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...En este contexto, lo que hemos asegurado son las partidas más importantes para la Red, y el primero es el de "Servicios Personales". Ustedes pueden revisar sus números y verán que tenemos 7 mil y tantos, de subsidio ordinario 2012, que son 7,291 millones; es lo que nos dieron en el 2012; pero programamos el gasto de recursos personales con los que ya salimos el año, y son como 6,419 millones, sin incluir el incremento salarial; ése, será objeto de las participaciones que recibamos de las notificaciones para 2013, y todavía no se nos notifica de cuánto va a ser; por lo tanto planeamos todavía sin incremento salarial.

...Hemos distribuido luego, los servicios que hay que pagar en la Universidad, de toda la Red, como la electricidad, los servicios de internet y enlaces, y de conectividad general, en una partida que nos permitiría si sólo tuviéramos estos números, que no es el caso, unos seis meses de poder pagar la luz, o de poder pagar el internet o las contribuciones y seguros que se pagan por todos los bienes muebles e inmuebles de la Universidad. Si ustedes revisan, por ahí estamos asignando 40 y tantos millones para la electricidad del año, cuando en realidad nos va a costar 90 millones, y lo que pasa es que teníamos que cuadrar en ceros.

...Y el otro punto importante es el Gasto Operativo de las dependencias de la Universidad. Este año para poder cuadrar en ceros este Presupuesto, todas las dependencias están consideradas con el 90 por ciento del Gasto Operativo que tuvieron en 2010, antes de que comenzaran los recortes federales y estatales por el déficit, cuando ejercimos el 40 por ciento de nuestro Gasto Operativo. En el siguiente año, de éste ya ejercimos el Gasto Operativo al 80 por ciento. Nosotros habríamos querido iniciar el 2013 con el 100 por ciento de Gasto Operativo de las dependencias, no ajustamos. Entonces, quedamos en el 90 por ciento.

..Esas son las condiciones en que estamos iniciando la aprobación de este Presupuesto. Por este tipo de obligaciones jurídicas aprobamos el Presupuesto de entrada al 2013; y luego, posteriormente cuando tengamos las notificaciones haremos los ajustes correspondientes. Ésa es toda mi aclaración señor Rector.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchísimas gracias señor Vicerrector. En el uso de la voz el consejero Tonatiuh Bravo.

Rector del CUCEA, Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla: Gracias señor Presidente. Estimadas y estimados consejeros. Como se recordará, el año pasado fue un año muy difícil presupuestalmente. Tuvimos un déficit de arranque, bastante significativo. Sin embargo, los 960 millones de pesos que el Gobierno federal aporta para regularizar de nueva cuenta el 52 por ciento de aportación a la Universidad fueron muy significativos para poder paliar este déficit. Ustedes recordarán que las cifras, que a todos nos quedan claras, es que teníamos un déficit de entre 1,400 y 1,500 millones de pesos; de manera tal que con los 960 se palió esta situación, y sin embargo no está resuelta de manera definitiva.



...Y dentro de las cifras que vienen contempladas en el Presupuesto, y a las que se ha referido de alguna manera el señor Vicerrector, Ustedes podrán observar que el rubro de Servicios Personales crece en aproximadamente 600 millones de pesos, y esto se debe fundamentalmente a dos ejercicios que se hicieron el año pasado, por un lado e programa que recategorizó a los trabajadores administrativos en una categoría a la mayor parte, y definitividades en otro caso; y en segundo lugar, el programa que gestionó el Sindicato de Trabajadores Académicos, también relativo al programa de recategorización académica. De manera tal que sin hacer plena justicia a nuestros trabajadores administrativos y académicos, pero sí haciendo un significativo esfuerzo, todos Ustedes en la Red son testigos de que los académicos lograron tener cuando menos un alivio, cuando menos lograron ascender de entre una y dos categorías, dependiendo de la circunstancia.

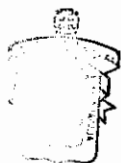
...Sin embargo, en lo dicho por el dictamen y explicado por el Vicerrector, no hace sino señalar la precaria situación en la que se encuentra la Institución, y es importante señalar que en estas últimas tres semanas, tanto el Rector General como los miembros de la Comisión de Hacienda, la propia Vicerrectoría y el Secretario General, nos hemos avocado a la realización de gestiones tanto en el Congreso local como en el ámbito e la Cámara de Diputados federal y en la Secretaría de Educación y de Hacienda federales, y estas gestiones han sido encaminadas justamente ha remontar el severo déficit que trae la Universidad de Guadalajara, resultado del crecimiento de la matrícula y de la atención que ha brindado la Universidad a diversas áreas. Baste decir que hace cinco años la Universidad de Guadalajara tenía casi cuarenta mil estudiantes menos, y ése ha sido el resultado del crecimiento de los últimos seis años, y la verdad es que es una cifra relevante de sobremanera, y no solamente en los niveles medio superior y superior, sino también y como Ustedes lo saben, también en cuanto al tema del posgrado que forma pate del ámbito superior.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...La nueva Biblioteca Pública, quisiera comentar, y que es un orgullo de la comunidad universitaria, de la Institución, no solamente su Administración sino el significado cultural para el occidente del país. De manera tal que estos esfuerzos que hoy permiten la apertura de nuevas preparatorias y de nuevos Centros Universitarios, de nuevas carreras y apertura de matrícula en otros, son precisamente los que nos han generado esta situación. De manera tal que sí sería importante por un lado precisar, uno, este Presupuesto que se está aprobando y que es el inicial es totalmente insuficiente. Este Presupuesto tiene un déficit cercano a los mil millones de pesos, así hay que decirlo, con las cantidades puntuales; pero de esos mil millones de pesos de déficit hay una gestión que en el Gobierno federal podría equipararse a los 220 millones de pesos de incremento, esperemos que sean más, y hay otra gestión aquí en el Estado que tendría que ver con el avance del presupuesto irreductible en un poco más de 420 millones de pesos, y otra parte para construcción. De manera tal que la comunidad universitaria debe estar consciente que aún con estas ampliaciones no alcanzamos a ejecutar los mil millones de pesos, quedamos mucho más cerca. Son gestiones importantes que han dado resultado, pero que nos llevan necesariamente a la consecución de mayores recursos.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Y, terminaría señalando lo siguiente, hace unos días el CONACyT publicó el estado en que se encuentra el posgrado de calidad a nivel nacional, y nos dio muchísimo gusto constatar que la Universidad de Guadalajara aparece en ese informe en primer lugar como la Universidad que más posgrados tiene en el Padrón del CONACyT, reconocidos. Es un dato no menor, e implica cómo el esfuerzo que hace nuestra comunidad se ve reflejado precisamente en este importantísimo indicador de calidad, y es incluidas las universidades federales, la universidad que más programas de posgrado tiene en el Padrón del CONACyT. Y por si eso fuera poco, en los nuevos resultados del Sistema Nacional de Investigadores, la Universidad de Guadalajara logró incrementar de nueva cuenta en el último informe, y aunque hubo algunos que salieron del SNI, fueron más los que aumentaron, de manera tal que tenemos 690, casi 700 miembros del Sistema Nacional de Investigadores, y lo que nos coloca como una de las cinco instituciones con el mayor número de miembros del Sistema.

...Entonces, es insuficiente lo que el Congreso aprobó, es insuficiente. Vamos a esperar a lo que apruebe el Congreso federal, pero los pasos que se están dando son importantes. Yo quisiera señalar que las intervenciones que el Rector General ha tenido en el Consejo de la ANUIES, en las reuniones con el Secretario de Hacienda y Crédito Público, y con el Coordinador de la fracción parlamentaria mayoritaria en la Cámara federal, así como con la diputada Presidenta de la Comisión de Presupuesto, y las intervenciones que los miembros de la Comisión de Hacienda, como ya lo señalé, el Secretario General y el señor Vicerrector en esta visitas que se han tenido me parece que son muy afortunadas, reflejan la preocupación de los órganos de gobierno de esta Casa de Estudios. Y lo que ahora necesitamos es mantener una disciplina de gasto que nos permita redoblar las gestiones en el próximo año, con el propósito de remontar este rezago. Por mi parte es todo; muchas gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor consejero. ¿Alguna otra observación sobre este dictamen...? Bueno, para no abundar más esta presidencia pregunta al pleno si son de aprobarse los dictámenes que fueron leídos por el señor Secretario General, sírvanse manifestarlo..., aprobados, muchas gracias.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Tenemos un dictamen de Hacienda y Normatividad. A estas Comisiones Conjuntas de Hacienda y Normatividad de este máximo órgano de gobierno ha sido tomado el dictamen 013/12, en que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas propone la creación de una empresa universitaria denominada "Operadora Centro Cultural Universitario":

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Está a su consideración el dictamen que ha leído el señor Secretario General..., de no haber ninguna consideración pregunto si es de aprobarse favor de manifestarlo levantando su voto..., aprobado. A ver, ¡perdón...!, el consejero Salvador Mena.

Rector del CUCBA, Salvador Mena Munguía: Por tratarse de modificaciones que tienen que ver con la normatividad no implica que deba ser pasado por votación nominal.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: No, no implica.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: No modifica, se revisó muy bien.

Rector del CUCBA, Salvador Mena Munguía: Gracias.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Satisfecha la inquietud, creo que quedó aprobado. Señor Secretario por favor.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Tenemos cinco dictámenes de la Comisión Permanente de Condonaciones y Becas. ¿En paquete...? Bueno, voy a dar lectura, no sé señor Vicerrector si gusta poner a consideración de los consejeros.

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Como lo hemos hecho en otras ocasiones, lo que se hace es leer la relación de beneficiarios y el título del grado y la institución en la que estudian, y en paquete se ponen a consideración todos ellos, y enseguida se pueden aprobar en paquete si los consejeros así lo manifiestan con su voto. Yo pregunto si están de acuerdo en que se aprueben en paquete favor de manifestarlo con su voto... Bien, aprobado el procedimiento procedemos a la lectura de los dictámenes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos:

BECAS

... 1. Se proroga por única ocasión la beca crédito completa para que Christian Miguel Sánchez Jáuregui, obtenga el grado de Doctorado en Gobierno y Administración Pública en el Instituto "José Ortega y Gasset", adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, España, a partir del 1º de Noviembre de 2012 y hasta el 31 de Octubre de 2013:

Dictamen N° V/2012/317

Resolutivos

"... PRIMERO. Se proroga por única ocasión la beca crédito completa para que el C. Christian Miguel Sánchez Jáuregui, obtenga el grado de Doctorado en Gobierno y Administración Pública, en el Instituto "José Ortega y Gasset", adscrito a la Universidad Complutense de Madrid, España, a partir del 1º de Noviembre de 2012 y hasta el 31 de Octubre de 2013.

SEGUNDO. El beneficio de la prórroga de beca será por los siguientes conceptos, de conformidad con el tabulador vigente en la Universidad de Guadalajara:

- a. Manutención mensual equivalente en moneda nacional a 1,600 euros;
- b. Material bibliográfico anual \$5,000.00;
- c. Seguro médico anual \$4,000.00;
- d. Transportación aérea de regreso al obtener el grado académico correspondiente.

TERCERO. En consecuencia de lo anterior, suscríbase la novación del convenio crediticio (Contrato de Mutuo) por los montos y actualizaciones que correspondan por el tiempo de la prórroga de la beca materia del presente dictamen.

CUARTO. El C. Christian Miguel Sánchez Jáuregui, deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones previstas en el artículo 54 del *Reglamento de Becas* vigente, especialmente la fracción VIII, relativa a la obtención del grado.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 15 de Noviembre de 2012 ...".

... 2. Se prorroga por última ocasión la beca crédito completa para que Netzahualcóyotl Ornelas Plascencia, obtenga el grado de Doctorado en Gobierno y Administración Pública en el Instituto "José Ortega y Gasset" de la Universidad Complutense de Madrid, España, a partir del 17 de Noviembre de 2012 y hasta el 31 de Octubre de 2013:

Dictamen N° V/2012/318

Resolutivos

"... PRIMERO. Se prorroga por última ocasión la beca crédito completa para que el C. Netzahualcóyotl Ornelas Plascencia, obtenga el grado de Doctorado en Gobierno y Administración Pública, en el Instituto "José Ortega y Gasset", de la Universidad Complutense de Madrid, España, a partir del 17 de Noviembre de 2012 y hasta el 31 de Octubre de 2013.

SEGUNDO. El beneficio de la prórroga de beca será por los siguientes conceptos, de conformidad con el tabulador vigente en la Universidad de Guadalajara:

- a. Manutención mensual equivalente en moneda nacional a 1,600 euros;
- b. Material bibliográfico anual \$ 5,000.00;
- c. Seguro médico anual \$ 4,500.00;
- d. Transportación aérea de regreso al obtener el grado académico correspondiente.

TERCERO. En consecuencia de lo anterior, suscríbese la novación del convenio crediticio (Contrato de Mutuo) por los montos y actualizaciones que correspondan por el tiempo de la prórroga de la beca materia del presente dictamen

CUARTO. El C. Netzahualcóyotl Ornelas Plascencia, deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones previstas en el artículo 54 del *Reglamento de Becas* vigente, especialmente la fracción VIII, relativa a la obtención del grado.

HOJA 297 DE 308





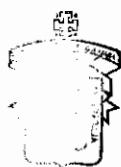
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 15 de Noviembre de 2012 ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

... 3. Se prorroga por última ocasión la beca-crédito complementaria para que Adolfo Espinosa de los Monteros Rodríguez, obtenga el grado de Doctorado en Derecho Público en la Universidad Carlos III de Madrid, España, a partir del 1º de Noviembre de 2012 y hasta el 30 de Abril de 2013:

Dictamen N° V/2012/320

Resolutivos

... PRIMERO. Se prorroga por última ocasión la beca-crédito complementaria para que el C. Adolfo Espinosa de los Monteros Rodríguez, obtenga el grado de Doctorado en Derecho Público en la Universidad Carlos III de Madrid, España, a partir del 1º de Noviembre de 2012 y hasta el 30 de Abril de 2013.

SEGUNDO. El beneficio de la prórroga de beca será por los siguientes conceptos, de conformidad con el tabulador vigente en la Universidad de Guadalajara:

- a. Manutención mensual equivalente en moneda nacional hasta 1,600 euros;
- b. Seguro médico \$ 4,500.00;
- c. Material bibliográfico \$ 5,000.00;
- d. Matrícula a la presentación del documento respectivo, y
- e. Transporte aéreo de regreso al obtener el grado académico correspondiente.

TERCERO. El C. Adolfo Espinosa de los Monteros Rodríguez, mientras se reintegra en sus funciones deja en receso su contrato individual de Profesor Docente Asociado "B" de 40 horas, adscrito al Departamento de Estudios Jurídicos del Centro Universitario de la Costa, lo anterior a efectos de que garantice su futura reincorporación a la Universidad de Guadalajara, en virtud de que se recomienda licencia con goce de salario, de conformidad a lo señalado en los artículos 21 y 53 del *Reglamento de Becas*.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. En consecuencia de lo anterior, suscríbese la novación del convenio crediticio (Contrato Mutuo) por los montos y actualizaciones que correspondan por el tiempo de la prórroga de la beca materia del presente dictamen.

QUINTO. El C. Adolfo Espinosa de los Monteros Rodríguez deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones previstas en el artículo 54 del *Reglamento de Becas* vigente, especialmente la fracción VIII, relativa a la obtención de grado.

SEXTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 15 de Noviembre de 2012 ...".

... 4. Se prorroga la beca crédito complementaria para que Laura Torres López, obtenga el grado de Doctorado en Tecnologías de la Información en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, a partir del 1º de Febrero de 2013 y hasta el 31 de Julio de 2013:

Dictamen N° V/2012/321

Resolutivos

"... PRIMERO. Se prorroga la beca crédito complementaria para que la C. Laura Torres López, obtenga el grado de Doctorado en Tecnologías de la Información en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara, a partir del 1º de Febrero de 2013 y hasta el 31 de Julio de 2013.

SEGUNDO. El beneficio de la prórroga de beca será por los siguientes conceptos, de conformidad con el tabulador vigente en la Universidad de Guadalajara:

- a. Matrícula a la presentación del documento correspondiente, y
- b. Material bibliográfico \$ 3,000.00.

TERCERO. La C. Laura Torres López, mientras se reintegra en sus funciones deja en receso su contrato individual de trabajo de Jefe Operativo Especializado de 48 horas, lo anterior a efectos de que garantice su futura reincorporación a la Universidad de Guadalajara, en virtud de que se recomienda licencia, de conformidad a lo señalado en los artículos 21 y 53 del *Reglamento de Becas*.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

CUARTO. En consecuencia de lo anterior, suscríbese la novación del convenio crediticio (Contrato Mutuo) por los montos y actualizaciones que correspondan por el tiempo de la prórroga de la beca materia del presente dictamen.

QUINTO. La C. Laura Torres López deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones previstas en el artículo 54 del *Reglamento de Becas* vigente, especialmente la fracción VIII, relativa a la obtención de grado.

SEXTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 15 de Noviembre de 2012 ...".



... 5. Se proroga la beca crédito complementaria por única ocasión para que Gloria Peña Basulto, obtenga el grado de Maestría en Ciencias de la Arquitectura en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, a partir del 1º de Agosto y hasta el 31 de Octubre de 2012:

Dictamen N° V/2012/322

Resolutivos

"... PRIMERO. Se proroga la beca crédito complementaria por única ocasión para que la C. Gloria Peña Basulto, obtenga el grado de Maestría en Ciencias de la Arquitectura en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara, a partir del 1º de Agosto de 2012 y hasta el 31 de Octubre de 2012.

SEGUNDO. El beneficio de la prórroga de beca será por los siguientes conceptos, de conformidad con el tabulador vigente en la Universidad de Guadalajara:

- a. Manutención mensual \$ 6,500.00, y
- b. Matrícula a la presentación del documento oficial.

TERCERO. En consecuencia de lo anterior, suscríbese la novación del convenio crediticio (Contrato de Mutuo) por los montos y actualizaciones que correspondan por el tiempo de la prórroga de la beca materia del presente dictamen.

CUARTO. La C. Gloria Peña Basulto, deberá cumplir con todas y cada una de las obligaciones previstas en el artículo 54 del *Reglamento de Becas* vigente, especialmente la fracción VIII, relativa a la obtención del grado.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

QUINTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica*, solicítase al Rector General resuelva provisionalmente la presente propuesta, en tanto la misma es aprobada por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente

"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 15 de Noviembre de 2012

Dr. Marco Antonio Cortes Guardado
Presidente

Dr. Mario Alberto Orozco Abúndis
Dr. Jaime Agustín González Álvarez

Dr. Juan de Jesús Taylor Preciado
C. Jhoan Manuel Becerra Barajas

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos ...".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Vicerrector Ejecutivo, Miguel Ángel Navarro Navarro: Están a su consideración cualquiera de los cinco dictámenes leídos, por si algún consejero desea hacer alguna aclaración o comentario de alguno de ellos, o de todos ellos en paquete..., de no haber ninguna aclaración o comentario pregunto al pleno si es de aprobarse este paquete de cinco dictámenes de la Comisión de Condonaciones y Becas sírvanse manifestarlo levantando su voto..., aprobados.

El Secretario, José Alfredo Peña Ramos: Tenemos uno de Responsabilidades y Sanciones, un dictamen de Responsabilidades y Sanciones. A esta Comisión Permanente de Responsabilidades y Sanciones fue turnado el oficio signado por el Mtro. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar de la Universidad de Guadalajara, por medio del cual turna el expediente de María Rubí Granados Monraz:

Dictamen N° VI/2012/316

Resolutivos

"... PRIMERO. La C. María Rubí Granados Monraz, alumna de la carrera de Abogado impartida por el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, es responsable de las infracciones previstas en las fracciones I y VII del artículo 90 de la *Ley Orgánica*, en virtud de las consideraciones vertidas en el presente dictamen.

SEGUNDO. Se sanciona a la C. María Rubí Granados Monraz con suspensión en sus derechos como alumna por un año, de acuerdo con las consideraciones ya expuestas, con fundamento en las fracciones I, III y IV del artículo 91.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TERCERO. Esta sanción iniciará a partir del día siguiente en que sea aprobado el presente dictamen; asimismo, se hace de su conocimiento que de conformidad con el artículo 91 fracción III de la *Ley Orgánica*, que en caso de reincidencia, será sancionado con suspensión o expulsión definitiva.

CUARTO. Notifíquese la presente resolución a la C. María Rubí Granados Monraz, de conformidad a lo señalado en el considerando XX de la presente resolución.

QUINTO. Notifíquese la presente resolución a la Coordinación de Control Escolar de la Administración General, al Coordinador de Carrera del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, y demás dependencias involucradas.

SEXTO. Se faculta al Rector General Sustituto de la Universidad de Guadalajara, para que ejecute la presente resolución en los términos del último párrafo del artículo 35 de la *Ley Orgánica* de esta Casa de Estudios.

SÉPTIMO. Una vez hecho lo anterior, archívese el expediente como asunto concluido.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 09 de Noviembre de 2012

Dr. Antonio Cortés Guardado
Presidente de la Comisión

Dr. Salvador Mena Munguía
Mtro. Ricardo Flores Martínez

Mtro. Enrique Aceves Parra
C. José Abraham Robledo Ávila

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos de la Comisión ...".

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. Se pone a consideración del pleno el presente dictamen. Adelante señor Rector.

Rector del CUTonalá, José Antonio Gómez Reyna: Es en la hoja 2, en el punto dos, o sea en el inciso dos en el primer punto dice "del calendario escolar 2006...", y yo creo que tiene que decir "A o "B". Y luego, en el mismo párrafo dice "en la que se reporta con "egresada" y debe decir "como egresada". Y en el siguiente punto dice el año "201 20" y sobra un cero. Son tres pequeños errores de dedo; gracias.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias. Tomamos nota de estas observaciones. ¿Alguna otra observación...? Bien, si no hay más observaciones sobre este dictamen y es de aprobarse por favor sírvanse manifestarlo con su voto..., se aprueba, muchas gracias. Bien, agotado este punto de la orden del día pasamos al punto número 5: "Propuesta para la integración de la Comisión Especial Electoral, que tiene como objetivo garantizar y vigilar el proceso para la elección del Rector General de la Universidad de Guadalajara, período 2013-2019, así como la correspondiente toma de protesta de ley".

...Bueno, de conformidad con las atribuciones que le confiere la *Ley Orgánica* a esta presidencia, me permito proponer a este pleno a los integrantes de esta Comisión Especial Electoral que se integraría con las siguientes personas: el Lic. Francisco Díaz Aguirre, Secretario General del Sindicato Único de Trabajadores de la Universidad de Guadalajara; el Dr. Salvador Mena Munguía, Rector del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias; la alumna Lesly Noemí González Ochoa; la Mtra. Mónica Almeida, Rectora del Centro Universitario de Los Valles; el Dr. Víctor Ramírez Anguiano, y la Mtra. Maribel Arteaga Garibay, directora de la Preparatoria número 13; y por supuesto un servidor presidiendo esta Comisión Especial Electoral.

...Está a su consideración esta propuesta que hace la presidencia del Consejo General Universitario..., se supone que los que formen parte de esta lista no podrán ser candidatos a la Rectoría General, es una aclaración que hay que hacerla, así que el que se quiera descartar. Bien, si no hay observaciones y les parece procedente que estas personas integren esta Comisión Especial les pregunto a Ustedes, señoras y señores consejeros, si es de aprobarse esta Comisión tal y como se las está proponiendo esta presidencia, por favor sírvanse manifestarlo..., aprobada, muchas gracias. Les voy a solicitar a los integrantes de la Comisión que pasen al frente para tomar la protesta, para rendir la protesta de ley.

(Toma de protesta de ley)³

...Señoras consejeras y consejeros que hoy integran esta Comisión Especial Electoral de nuestro máximo órgano de gobierno, misma que tiene por objeto organizar y vigilar el proceso para la elección del próximo Rector General de nuestra Casa de Estudios, período 2013-2019, pregunto a Ustedes si ¿protestan Ustedes cumplir y hacer cumplir la *Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara*, y demás ordenamientos que de ella emanan, así como desempeñar con eficiencia y honorabilidad el cargo que se les ha conferido...?

Miembros de la Comisión Especial Electoral del H. Consejo General Universitario: "Sí, protesto".

³ En este momento pasan al frente del presidium los miembros de esta Comisión Especial Electoral recién nombrada para rendir la toma de protesta de ley.

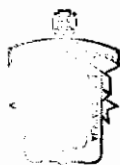




UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Si así lo hicieren que la comunidad universitaria se los reconozca y en caso contrario que se los demande. ¡Felicidades...! Muchas gracias. Bueno, de esta manera está formalmente instalada la Comisión Electoral que en breve será convocada por esta presidencia para dar inicio a las funciones inherentes a su misión de conformidad con la normatividad que nos rige en la Universidad de Guadalajara. También quiero proponer o poner a consideración de este Consejo la propuesta de esta presidencia para que en lo inmediato esta Comisión quede instruida para elaborar y publicar la convocatoria para la elección y el desahogo del proceso electoral que determinará al próximo Rector de la Universidad de Guadalajara. Si Ustedes creen conveniente que esta presidencia proceda de esta manera por favor sírvanse manifestarlo con su voto,..., aprobado, muchas gracias. Entonces queda instruida en lo inmediato la Comisión para que haga la convocatoria, que esté con tiempo para que este proceso se desarrolle apegado a todos los criterios democráticos, institucionales y en apego a la normatividad que nos rige en la Universidad de Guadalajara, para la plena satisfacción de la comunidad universitaria. Bueno, agotado este punto pasamos al punto número seis de la orden del día: "Asuntos varios". Solicito a los consejeros o consejeras que quieran inscribir algún tema, que procedan a hacerlo en este momento.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Representante General del Alumnado (FEU), Marco Antonio Núñez Becerra: Conmemoración a un año del fallecimiento de nuestros compañeros de la Preparatoria número 8.

Alumno el CUCEI, Néstor Gerardo López Martínez: Sobre el uso del papel en las sesiones del Consejo General Universitario.

Rector del CUCS, Héctor Raúl Pérez Gómez: El reconocimiento de este máximo órgano de gobierno a los cuerpos colegiados que han hecho posible el logro institucional de estar en el primer lugar del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias. Tiene la palabra el compañero Marco Antonio Núñez.

Representante General del Alumnado (FEU), Marco Antonio Núñez Becerra: Con su venia señor Rector y al Consejo General Universitario. Era importante que antes de despedir este año que hemos vivido y hemos transcurrido, hagamos una mención de un acontecimiento y un hecho que sin duda marcó la historia de nuestra Casa de Estudios, pero sobre todo el corazón de todos los que participamos de esta comunidad universitaria. Hace ya un año y pasados días que sufrimos un acontecimiento como Consejo universitario que sin duda nos conmovió, la pérdida irreparable de cuatro miembros de esta comunidad universitaria y de un padre de familia, asesinados arteralmente en las instalaciones de la otrora FEG, un hecho que sin duda marcó, sin precedentes en la historia de la Universidad de Guadalajara, y que nos hizo voltear a ver la violencia que se estaba articulando en nuestro Estado y en nuestra sociedad.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Hoy, a un año de distancia, creo que hay muchas dudas que no se han aclarado; creo que hay justicia que no se ha dado, y me parece que el olor a impunidad sigue estando presente. Por lo cual, y como Consejo General Universitario creo que sí debemos de hacer un pronunciamiento muy fuerte y claro de que no estamos conformes ante las respuestas otorgadas, y que a un año de distancia con un video no se quita el dolor de la comunidad universitaria que perdió de forma irreparable, y lo digo las veces que sea necesario, porque así fue y es una pérdida irreparable, a cuatro compañeros de esta comunidad. Por eso, y en nombre de la representación estudiantil de la Universidad de Guadalajara yo le pediría a este Consejo General Universitario que para la clausura de este período ordinario de sesiones, así como lo hicimos en el Consejo Universitario de Educación Media Superior tomemos un minuto de silencio en conmemoración de aquellas víctimas de la violencia estructurada y articulada en este país, y que no debemos de permitir, y más siendo nosotros la razón de Jalisco, no podemos permitir que quede impune este hecho y que se nos borre de la memoria.



...La memoria de la Universidad de Guadalajara siempre debe de estar grabada con estos hechos que han modificado gran parte de su historia y sin duda la muerte de estos compañeros pesó en el corazón universitario. Por eso, y a un año de distancia esta comunidad universitaria sigue dolida, sigue agraviada, y creo que debemos de aprovechar también esta tribuna, que es la máxima tribuna universitaria para mandar un abrazo y condolencias a los familiares de aquellos jóvenes que también eran parte, que también se sentaban en nuestras aulas, que también estudiaban con nuestros maestros y que también convivían con nuestras comunidades. Es importante que el corazón universitario no se olvide de quien formó parte de esta comunidad y que en un hecho sin precedentes perdió la vida. Por eso, le pediría a este Consejo General Universitario clausurar el período ordinario de sesiones con un minuto de silencio en memoria de los compañeros que perdieron la vida y que siguen, y lo digo con toda claridad, con muchas dudas en el camino para poder hacer justicia a este caso; muchas gracias.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor consejero. Bueno, si me permiten, esta presidencia se suma con mucho gusto al llamado que está haciendo la Federación de Estudiantes Universitarios en la voz de su Presidente Marco Antonio Núñez, y también creo que hacemos eco de la voz de los universitarios, y queremos demandar no el esclarecimiento de los arteros crímenes que se cometieron en contra de estos jóvenes estudiantes sino que es reclamar que no queden impunes. No basta con que se aclaren. El problema de la inseguridad en este país es la altísima tasa de impunidad en la que quedan envueltos casi el 99 por ciento de los actos delictivos que tienen lugar en nuestro país.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Si las autoridades correspondientes quieren dar muestra de eficiencia tienen que demostrarle a esta comunidad universitaria, tienen que llevar a los culpables y a los responsables ante los tribunales respectivos para que reciban la sanción que merecen. Éste es el llamado de los universitarios y nos sumamos, y lo reitero con mucho entusiasmo, a la propuesta del señor Presidente de la Federación de Estudiantes Universitarios. Y bueno, si les parece bien dejamos el minuto de silencio para la clausura de este Consejo General Universitario. Tiene la palabra el compañero consejero.

Alumno el CUCEI, Néstor Gerardo López Martínez: Gracias señor Rector. Compañeros consejeros, bueno más que nada es como una sugerencia ante el uso del papel con la información de las sesiones de Consejo. Esta sugerencia está basada en que se modernice este sistema de información, utilizando dispositivos electrónicos para así reducir el uso de papel y haciendo así más eficiente en estas sesiones.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muy oportuna y muy pertinente su observación señor consejero. Le cedo la palabra al señor Secretario.

El Secretario José Alfredo Peña Ramos: Lo hemos hecho así porque nos han faltado recursos para un programa, pero tenemos cotizado ya para este Presupuesto que cada consejero pueda tener una tableta en donde toda esa información la puedan contener en documento. No sería como en los diputados; sino que se les entregaría y la regresarían en cada sesión y tendría solamente un programa para que revisen los documentos y todo. No lo hemos podido hacer porque sí hemos estado muy limitados de recursos y nos cuesta más o menos, pero estamos en eso; muchas gracias; sí es un asunto importante para que no se caigan los árboles; no se vayan a acabar.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor Secretario. En el uso de la palabra el Rector Héctor Raúl Pérez Gómez.

Rector del CUCS, Héctor Raúl Pérez Gómez: Señor Rector, distinguidos consejeros, efectivamente creo que nos enorgullece y honra a la vida institucional la reciente publicación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología relativa a los programas de posgrado en el Parón Nacional de Posgrados de Calidad, con 94 posgrados la Universidad de Guadalajara -de los cuales 21 son doctorados, 46 maestrías y 27 especialidades. Estamos por arriba de la Universidad Nacional Autónoma de México que tiene 91, por arriba de la Universidad Autónoma de Nuevo León que tiene 86, del Instituto Politécnico Nacional con 82, y de la Universidad Veracruzana con 66; para señalar a las cinco universidades o instituciones de educación superior que lideran este rubro de calidad educativa.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Y ya lo ha puesto de manifiesto el Mtro. Tonatiuh Bravo Padilla, estos logros de calidad en la Universidad frecuentemente se dan en circunstancias de dificultades presupuestales, y eso seguramente representa un doble motivo de reconocimiento. Por esa razón mi exhorto a este máximo órgano de gobierno de nuestra Universidad de Guadalajara es afín de hacer un pronunciamiento público, probablemente en medios, de reconocimiento a los cuerpos colegiados que de los diferentes Centros Universitarios, de las diferentes entidades de la Red han contribuido para este logro histórico en la vida institucional. Básicamente las Juntas académicas, los Colegios departamentales, los Coordinadores de los propios posgrados, los Coordinadores de los posgrados de los Centros Universitarios, la Coordinación General Académica y la correspondiente de Posgrado de nuestra Administración central, creo solamente por citar a algunos de los actores que decididamente han puesto un esfuerzo significativo para este importante logro. Resumo, señor Rector, es un exhorto para que se un haga reconocimiento público para todos los que lo han hecho posible; es cuanto.

El Presidente Marco Antonio Cortés Guardado: Muchas gracias señor consejero. Bueno, si me lo permiten esta presidencia también se suma a la propuesta del consejero Héctor Raúl Pérez Gómez, y sería también conveniente hacer del conocimiento de la opinión pública estos logros de la Universidad de Guadalajara. Bien, les voy a pedir que se pongan de pie para tomarnos un minuto de silencio en memoria de los jóvenes de la Preparatoria número 8, victimados hace un año.

(Guarda de un minuto de silencio)⁴

⁴ En este momento el pleno del H. Consejo General Universitario, se pone de pie y procede solemnemente a guardar un minuto de silencio.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

...Muchas gracias, muchas gracias señores consejeros. Bueno, en virtud de no haber más asuntos que tratar, y siendo las 13 horas con 30 minutos de este martes 18 de Diciembre de 2012, damos por concluida esta sesión extraordinaria del Honorable Consejo General Universitario, no sin antes agradecer su amable asistencia y solicitar al señor Secretario General proceda a levantar el acta correspondiente a esta sesión. Muchas gracias. ¡Que tengan felices vacaciones...! ¡Feliz Navidad y próspero año nuevo...! ¡Enhorabuena...!

Firman para constancia el Dr. Marco Antonio Cortés Guardado y el Lic. José Alfredo Peña Ramos, en su calidad de Presidente y Secretario de Actas y Acuerdos, respectivamente, del H. Consejo General Universitario de la Universidad de Guadalajara, periodo 2012-2013.

Marco Antonio Cortés Guardado
Presidente del
H. Consejo General Universitario



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

José Alfredo Peña Ramos
Secretario del
H. Consejo General Universitario