



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

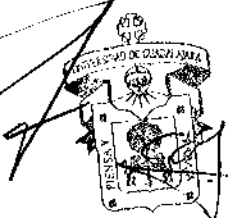
Exp. 021
Núm. I/2003/691

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

A estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, ha sido turnado por el Rector General de la Universidad de Guadalajara, un documento del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, en el que se propone la modificación del programa académico de la Maestría en Tecnologías de Información, para operar bajo el sistema de créditos a partir del calendario 2003 "B".

Resultandos

1. Que el H. Consejo General Universitario aprobó el dictamen núm. I/2001/810 de fecha 14 de septiembre de 2001, de las Comisiones de Educación y Hacienda, que crea el programa de Maestría en Tecnologías de Información, para quedar administrado bajo el sistema de créditos por el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.
2. Que la evolución de las sociedades dependen de la información, su gestión y transferencia se vuelve un problema inoperante sin los medios y herramientas para hacerlo. Es por ésto que las Tecnologías de Información y las personas que las gestionan y dirigen, salen a la solución de este problema, y se vuelven por lo tanto fundamentales en la ya mencionada evolución de la sociedad en ámbitos locales, nacionales e internacionales.
3. Que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) cumplen un papel determinante en esta nueva sociedad, por lo que los ciudadanos en general y los gobiernos en particular, han comprendido la convergencia de elementos que comienzan a desplegarse tratando por ende de organizar el contexto tecnológico para incrementar su productividad y bienestar. Esto repercute en la necesidad de contar con personas expertas en la administración de las TIC en toda organización con deseo de ser productiva.
4. Que dos de los problemas más grandes en nuestra sociedad es la infraestructura irregular existente y la mala incorporación de las TIC. Lo anterior, no es debido a una mala situación en el nivel pregrado, sino a la falta de una formación de posgrado que contribuya a la sociedad en la formación de los Gestores de Tecnologías de Información y Comunicación, y proporcione una constante actualización en el área, ya que el campo ocupacional de los principales especialistas en computación de Jalisco está relacionado con el manejo de las Tecnologías de información y en este terreno en particular se producen avances gigantescos día a día, creando una necesidad de superación continua y sistemática de todos los profesionales relacionados con esta área del conocimiento.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

5. Que la necesidad que tiene que cubrirse para evitar la mala incorporación de las TIC en nuestra sociedad, lo anterior mediante la formación de profesionales que "vinculen" el área administrativa y tecnológica en las diferentes organizaciones, ya que la mala incorporación de la tecnologías y bajos niveles de productividad es debido en la mayoría de los casos al divorcio actual que se tiene en estas dos áreas.

6. Que de lo anterior y con el objetivo de dar una respuesta "adecuada a las necesidades en estos campos", resultó estratégico para la Universidad de Guadalajara ofrecer y desarrollar una Maestría en Tecnologías de Información en el Departamento de Sistemas de Información en éste Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas desde el año 2001, como una manera de lograr la formación de personal calificado, identificado y comprometido con el estado de Jalisco, capaz de resolver problemas de diversa índole relacionados con la implantación, administración y utilización de las TIC, y que tengan una amplia visión en el área administrativa, con el fin de tener el área tecnológica y administrativa comunicada, para obtener mayores niveles de productividad.

7. Que la Universidad de Guadalajara se encuentra entre las instituciones públicas de educación superior que cuentan con una avanzada infraestructura tecnológica, destacando principalmente el área de cómputo. Los diferentes Centros Universitarios de la Red Universitaria cuentan con modernos Laboratorios de Cómputo y una eficiente red de telecomunicaciones para la transmisión de datos. Cuenta también con el Centro de Cómputo de Alto Rendimiento (CENCAR), el cual provee un soporte tecnológico de vanguardia en diversos campos de la informática. Por otra parte, el creciente interés por el conocimiento de las tecnologías de punta en informática es cada día más palpable, puesto que la demanda educativa a nivel licenciatura en áreas relacionadas a este campo es cada vez mayor. En el año 1997 el Departamento de Sistemas de Información del CUCEA obtuvo los primeros egresados en la Licenciatura en Sistemas de Información, la inscripción a esta carrera se ha incrementado y cada semestre el número de egresados es mayor, para los cuales debe ofrecerse una opción de postgrado acorde a su formación profesional, independientemente de los egresados de otras áreas del conocimiento, que deseen explorar el mundo de las tecnologías de información.

8. Que en el 2002, la Rectoría del Centro planteó formalmente la Reforma Integral de los Posgrados CUCEA, dentro del marco de la Reforma Académica del Centro Universitario, cuya finalidad es alcanzar el paradigma de la buena calidad de los programas de posgrado establecido por la SEP-CONACyT y atender la política institucional de la Universidad de Guadalajara (UdeG) y del CUCEA, con el objetivo de obtener acreditaciones de calidad por organismos reconocidos (CONACyT, CIEES y otros) así como un reconocimiento nacional e internacional. Esta reforma tiene como antecedentes las evaluaciones externas y autodiagnósticos y otros trabajos realizados desde hace varios años por la Coordinación de la Maestría en Tecnologías de Información y la Comunidad Universitaria del CUCEA, y pueden observarse con mayor precisión en el documento "Propuesta de Reforma de la Maestría en Tecnología de Información" que se adjunta al presente dictamen.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

9. Que el Plan Institucional de Desarrollo (PIDE) de la Universidad de Guadalajara y los de sus Centros Universitarios han sido revisados recientemente y la misión de la Universidad de Guadalajara (UdeG) y específicamente la del CUCEA comparten el compromiso para generar y aplicar conocimiento, por lo que los programas de posgrado son espacios naturales para ello ya que forman profesionales de alta calidad, vinculando efectivamente a nuestra Casa de Estudios con los sectores productivos, público y sociales.

10. Que la visión al 2010 de la U de G y el CUCEA establecen como prioridad tener acreditados sus programas docentes, cumpliendo con estándares internacionales de calidad, y con tener desarrollados currícula de calidad internacional que fomenta la movilidad de sus alumnos y profesores mediante intercambios así como el uso de nuevas tecnologías de información, comunicación y aprendizaje.

11. Que el compromiso es que los Programas de Posgrado del CUCEA, orienten sus labores a la consecución de las seis Estrategias Generales al 2010 de la Universidad de Guadalajara, que consisten en generar un modelo innovador de enseñanza aprendizaje; mantener e incrementar el posicionamiento de la ciencia en la UdeG; asegurar la internacionalización de la investigación y la docencia; redefinir las labores de extensión y difusión de la cultura en la Universidad; consolidar un sistema coordinado de gestión universitaria de calidad y alto desempeño; y reorientar el gobierno universitario y adecuar la normatividad.

12. Que el 2 de abril de 2003, se firmó el Memorandum de Trabajo entre la Rectoría General, la Administración General de la U. de G., a través de la Coordinación General Académica y la Unidad para el Desarrollo de la Investigación y del Posgrado; y la Rectoría del CUCEA con la asistencia de las Secretarías Académica y Administrativa, la Junta Divisional del CUCEA y las Coordinaciones de Investigación y Posgrado del CUCEA; en el que se establecieron una serie de compromisos para culminar con éxito los objetivos y finalidades de la Reforma Integral de los posgrados CUCEA en septiembre de 2003.

13. Que el Coordinador de la Maestría en Tecnologías de Información envió la propuesta de modificación del plan de estudios de la Maestría en Tecnologías de Información a los Colegios Departamentales de: Sistemas de Información, Métodos Cuantitativos y Ciencias Sociales y Jurídicas. Los cuales la revisaron y aprobaron en sus sesiones respectivas del día 02 de septiembre de 2003. Posteriormente los Consejos de la División de Gestión Empresarial y de Economía y Sociedad, en su sesiones respectivas del día 3 de septiembre de 2003, aprobaron también la citada modificación al plan de estudios, la cual fue remitida al Rector de este Centro Universitario, quien en uso de sus atribuciones como Presidente de las Comisiones del Consejo de Centro, la presenta ante estas Comisiones Permanentes de Educación y Hacienda, para su debida dictaminación.

14. Que las Comisiones de Educación -en sus sesiones de los días 5, 8 y 9 de Septiembre- y de Hacienda en su sesión del día 9 de Septiembre, se reunieron para evaluar y analizar la propuesta de modificación de la Maestría en Tecnologías de Información, encontrando la

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

pertinencia y viabilidad de que se apruebe la modificación propuesta, la cual se ajusta al Reglamento General de Planes de Estudio de esta Casa de Estudios y demás normatividad universitaria aplicable.

15. Que la Maestría en Tecnologías de Información pretende formar profesionales con la visión para mantener vinculadas a las áreas de tecnologías con las administrativas en las organizaciones, y con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para realizar de forma eficiente la incorporación y gestión de las TIC en nuestra sociedad.

16. Que en el dictamen de creación de la Maestría en Tecnologías de Información, establecía dentro de los requisitos de ingreso a la Maestría en Tecnologías de Información: Poseer título de licenciatura, de preferencia en una disciplina afín al estudio, lo cual limita el ingreso de aspirantes que desean optar por la modalidad de titulación por estudios de posgrado.

17. Que en el dictamen de creación de la Maestría en Tecnologías de Información, establecía dentro de los requisitos de ingreso a la Maestría en Tecnologías de Información: Podrán ser aceptados egresados de licenciaturas no afines, lo cual estimula el ofrecer cursos propedéuticos en Matemáticas y Programación, con el fin de homogenizar los conocimientos básicos de los aspirantes en estas disciplinas, y

18. Que la sociedad de la información y el conocimiento está revolucionando aceleradamente la forma en como se crea y gestiona el conocimiento en las instituciones educativas, haciendo indispensable la incorporación de nuevas modalidades de aprendizaje. El entorno y la práctica del profesionista del área económico-administrativa se caracterizan, en particular, por la utilización intensiva de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, el surgimiento del E-Banking, E-Business, E-Government y E-Learning, entre otros, representan tan sólo el inicio de esta revolución de la información y de la llamada economía del conocimiento.

19. Que es por esta razón que, en un ejercicio de actualización del posgrado como este, es indispensable incorporar modalidades que, además de contemplar el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación y de gestión del conocimiento, preparen a los futuros posgraduados –sin perder el carácter esencialmente presencial de los programas– en formas autogestivas de aprendizaje. Ello contribuirá a que, adicionalmente, adquieran competencias para un esquema intensivo de educación continua que el desempeño profesional y la competitividad actual demandan. En razón de lo anterior, se incorporan las modalidades presencial enriquecida y en línea, como opciones complementarias en la administración de cursos.

20. Que la Maestría en Tecnologías de Información cuenta con el soporte del cuerpo académico de Tecnologías de la información y de la comunicación del departamento de Sistemas de Información, a través de sus académicos desarrolla las líneas de investigación de Sistemas expertos; Sistemas de computo distribuido; Redes y telecomunicaciones y Desarrollo de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 276, Piso 11, S. J. C. P. 44100
TEL. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

21. Que los proyectos de investigación asociados al proyecto son: Plataforma de interfaces asincrónicas de soporte virtual para el desarrollo de educación superior por Internet y otro en el marco del Consorcio de Universidades para el Desarrollo de Internet II.

22. Que el cuerpo docente del programa está constituido de la siguiente forma: 16 profesores de los cuales tres cuentan con grado de doctor, uno es miembro del SNI y el resto cuenta con grado de maestría.

23. Que los objetivos del programa docente de la Maestría Tecnologías de Información, son: Objetivo general: Brindar a los participantes la oportunidad de realizar estudios y prácticas de desarrollo en sistemas de información, redes y telecomunicaciones, a través de ejercicios, simulaciones y estancias profesionales opcionales en empresas, que les permitan resolver los problemas que se presentan con mayor frecuencia en el área de las Tecnologías de información. Al finalizar la maestría el alumno dispondrá de conocimientos, habilidades y destrezas para implantar, gestionar y mejorar las actuales Tecnologías de información de forma eficiente en las organizaciones.

Los Objetivos específicos son:

- a) Lograr la participación activa en el entorno social dentro del área de los sistemas de información, aplicando las Tecnologías de vanguardia en la administración de la información, las telecomunicaciones y las redes de computadoras.
- b) Fortalecer la docencia de pregrado en el área de los sistemas de información y en las diferentes especialidades relacionadas.
- c) Reforzar la vinculación Universidad-empresa, a través del desarrollo de proyectos de colaboración encaminados a una aplicación más eficiente de las Tecnologías de información y las áreas afines.
- d) Preparar al alumno que curse la maestría, a fin de que pueda proseguir estudios de doctorado.
- e) Formar profesionales capaces de incrementar la productividad en las organizaciones por medio de una vinculación apropiada de las tecnologías de información y comunicación en las estrategias de negocio.
- f) Formar personal altamente preparado que pueda trabajar calificadamente en la formación de recursos humanos en el área de las tecnologías de información.
- g) Ofrecer los conocimientos más recientes en materia de tecnologías de información.
- h) Formar profesionales con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para implantar la tecnología adecuada para la gestión de la información, y que contribuya a la evolución de "la sociedad del conocimiento".
- i) Formar profesionales con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para realizar de forma eficiente la incorporación y gestión de las tecnologías de la información y de la comunicación en las organizaciones.

24. Que el Perfil del egresado del programa de la Maestría en Tecnologías de Información es un profesionista con los conocimientos, habilidades, aptitudes y destrezas en la operación, administración y transferencia de las tecnologías de información y comunicación más recientes para el diseño de soluciones funcionales y operativas en las organizaciones.

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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

Considerandos

- I. Que la Universidad de Guadalajara, es una institución de educación superior reconocida oficialmente por el Gobierno de la República, habiendo sido creada en virtud del Decreto No. 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 07 de septiembre de 1925, lo que posibilitó la promulgación de la Primera Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, el día 25 del mismo mes y año.
- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1º de su Ley Orgánica, promulgada por el ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del Decreto No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- III. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5º de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios, la formación y actualización de los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21º de la Ley Orgánica citada son obligaciones de los alumnos cooperar mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad, para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.
- VI. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario conforme lo establece el artículo 31 fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VIII. Que como lo establece el artículo 35 fracción X de la Ley Orgánica y el artículo 95 fracción IV del Estatuto General, es atribución del Rector General promover todo lo que contribuya al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad así como proponer ante el Consejo General Universitario proyectos para la creación, modificación o supresión de planes y programas académicos.
- IX. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica el H. Consejo General Universitario, funcionará en pleno o por comisiones.
- X. Que es atribución de la Comisión de Educación, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General, o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios de innovaciones pedagógicas, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85 fracciones I y III del Estatuto General
- XI. Que de conformidad al artículo 86 en su fracción IV del Estatuto General, es atribución de la Comisión de Hacienda, proponer al Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.
- XII. Que de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara en sus artículos 1º, 4º, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 23 y 26, le compete a dicho reglamento normar la presentación, aprobación y modificación de los planes de estudio así como sus disposiciones generales.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1o, 5o. fracciones I y II, 6o. fracción III y XII, 21o. fracción VII y último párrafo, 27o, 31o, fracción VI y 35o. fracciones I y X de la Ley Orgánica, 39 fracción II, IV, 84 fracción I, II, 85 fracción I, IV, V, y 86 fracción IV del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos proponer los siguientes:

Resolutivos

PRIMERO. Se aprueba la modificación del plan académico de la Maestría en Tecnologías de Información adscrita al Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, con la participación de los Departamento de Sistemas de Información, Métodos Cuantitativos, y Ciencias Sociales y Jurídicas, para operar con el sistema de créditos a partir del calendario 2003 "B".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SEGUNDO. El programa de Maestría en Tecnologías de Información, comprende la siguiente estructura y unidades de aprendizaje:

PROPEDEÚTICO

MATERIA	HORAS TOTALES
MATEMÁTICAS	30
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	30
PROGRAMACIÓN	30
Total	90

PLAN DE ESTUDIOS

ÁREAS	CRÉDITOS	%
Área de formación Básica Común Obligatoria	24	29
Área de formación Básica Particular Obligatoria	36	43
Área de formación Especializante Selectiva	12	14
Área de formación Optativa Abierta	12	14
Créditos requeridos para obtener el grado	84	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

MATERIA	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
MATEMÁTICAS AVANZADAS	MC516	C	48	0	48	6	
MÉTODOS CUANTITATIVOS I	MC517	C	48	0	48	6	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	CJ509	C	48	0	48	6	
SEMINARIO DE TITULACIÓN	CJ536	C	48	0	48	6	CJ509
Totales			192	0	192	24	

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

MATERIA	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CRÉDITOS	PRERREQUISITOS
INGENIERÍA DE SOFTWARE	SI514	C	48	0	48	6	PROGRAMACIÓN AVANZADA
SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	SI506	C	48	0	48	6	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

TELECOMUNICACIONES	SI507	C	48	0	48	6	
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SI508	C	48	0	48	6	
PROGRAMACIÓN AVANZADA	SI541	C	48	0	48	6	
BASES DE DATOS	SI509	C	48	0	48	6	SI514 SI506
Totales			288	0	288	36	

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA

MATERIA	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CREDITOS	PRERREQUISITOS
REDES DE ALTO RENDIMIENTO	SI510	C	48	0	48	6	SI507
ADMINISTRACIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	SI511	C	48	0	48	6	SI507
SISTEMAS INTELIGENTES I	SI512	C	48	0	48	6	SI508 SI541
SISTEMAS INTELIGENTES II	SI513	C	48	0	48	6	SI508 SI541
INGENIERÍA DE SOFTWARE II	SI542	C	48	0	48	6	SI514
TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN I	SI515	C	48	0	48	6	SI541
Totales			288	0	288	36	

ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

MATERIA	CLAVE	TIPO	HORAS TEORÍA	HORAS PRÁCTICA	HORAS TOTALES	CREDITOS	PRERREQUISITOS
DISEÑO Y EVALUACIÓN DE REDES	SI516	C	48	0	48	6	SI510
ECONOMÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES	SI517	C	48	0	48	6	SI507

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
 TEL.S. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
 3134-2278, 3134-2279, 3134-2280, 3134-2281,
 3134-2282, 3134-2283, 3134-2284, 3134-2285,
 3134-2286, 3134-2287, 3134-2288, EXT. 2243, 2428, 2422
 FAX 3134-2278 y 79
 GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	SI518	C	48	0	48	6	SI510
TÓPICOS SELECTOS DE REDES	SI519	C	48	0	48	6	SI507
MÉTODOS CUANTITATIVOS II	MC518	C	48	0	48	6	MC517
TÓPICOS AVANZADOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SI520	C	48	0	48	6	SI508 SI509
TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	SI521	C	48	0	48	6	SI508 SI509
TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL II	SI522	C	48	0	48	6	SI508 SI509
TÓPICOS SELECTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	SI523	C	48	0	48	6	SI514
DESARROLLO DE PRODUCTOS MULTIMEDIA	SI524	C	48	0	48	6	SI514
TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN II	SI525	C	48	0	48	6	SI541
DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	SI527	C	48	0	48	6	SI509

* Las asignaturas de la maestría podrán ser cursadas en verano sujetas a la decisión del Coordinador de la Maestría en consenso con la Junta Académica del programa.

TERCERO. La Maestría en Tecnologías de Información se apoyará en una Junta Académica, la cual es un órgano colegiado encargado de las decisiones académicas del programa, además de los órganos colegiados consultivos contemplados en la normatividad universitaria, siendo los siguientes:

- El Coordinador de la Maestría, quien la presidirá.
- Tres miembros que deberán ser profesores de tiempo completo del Centro Universitario o de la Universidad de Guadalajara, con el grado de maestro o doctor en las disciplinas científicas que se estudien en el programa y que sean parte del





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- profesorado del mismo. Estos profesores podrán participar, como máximo, en dos Juntas Académicas; y
- Un miembro externo a la Universidad de Guadalajara de reconocido prestigio en su ámbito académico o profesional, mismo que deberá estar vinculado a las áreas de conocimiento de la Maestría, con grado de maestro o doctor.
 - Los integrantes de la Junta Académica deberán de provenir, de las diferentes divisiones que tengan Departamentos participando en el Programa.

CUARTO. La Junta Académica se constituye a partir de la propuesta de los titulares de las departamentos participantes, sus miembros serán nombrados por el Rector del Centro Universitario, ocupando el cargo de manera honorífica durante un año y en posibilidad de ser reelectos o reemplazados con base en su desempeño.

QUINTO. Las atribuciones de la Junta Académica, son las siguientes:

- Conocer y examinar las solicitudes presentadas por los aspirantes a cursar el programa, de conformidad con la normatividad universitaria;
- Auxiliar en la programación y evaluación de los cursos y seminarios del programa y demás actividades académicas de apoyo;
- Recomendar el perfil de los profesores que impartirán las unidades de aprendizaje, así como las contrataciones de profesores externos, coordinándose con los Departamentos respectivos;
- Designar a los Tutores, Directores y Asesores de los proyectos de titulación de los alumnos de la Maestría, así como acordar los cambios de Tutor, Director o Asesor necesarios o solicitados por el propio alumno;
- Conocer, examinar y en su caso, aprobar, los proyectos de titulación;
- Opinar sobre la evaluación del desempeño de profesores y alumnos del programa;
- Evaluar la pertinencia y en su caso proponer modificaciones a los programas de las materias del plan de estudios del posgrado, con la finalidad de que los Colegios Departamentales, los Consejos Divisionales y el Consejo de Centro y sus Comisiones, puedan analizarlas y en su caso aprobarlas; y
- Resolver sobre las solicitudes de los exámenes de recuperación de los alumnos. Así también, sobre aquellos aspectos relacionados con su desempeño y permanencia en el programa.

SEXTO. La Junta Académica sesionará, bajo la convocatoria que efectúe el Coordinador de la Maestría como mínimo dos veces por ciclo lectivo, una antes de iniciar el ciclo escolar y otra al finalizar el mismo.

SÉPTIMO. La organización y funcionamiento de la Junta Académica de la Maestría se regirá por lo establecido en el presente dictamen, mientras no contravenga la normatividad vigente.

OCTAVO. Las unidades de aprendizaje del plan de estudios podrán ser impartidas en las modalidades presencial, presencial enriquecida, mixta y completamente en línea. Entendiendo

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3825-8888, EXT. 2243, 2426, 2422
FAX 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

como presencial enriquecida la combinación de sesiones presenciales con cursos en línea, en las proporciones complementarias que la Junta Académica considere pertinentes.

NOVENO. En las modalidades presencial enriquecida y mixta, la presencialidad seguirá siendo contabilizada con los criterios normativos actuales. En ambas modalidades los cursos en línea se realizarán bajo la conducción de un académico; y las horas de teoría se contabilizarán con la colocación de materiales, actividades de aprendizaje, tutoría y asesoría que preste el docente; mientras que como horas prácticas se contarán las horas que el estudiante dedique a las lecturas, investigación y realización de trabajos.

DÉCIMO. En todo momento, los cursos en línea deberán atender a un diseño instruccional apropiado a los objetivos del programa, incluyendo actividades académicas y materiales didácticos multimedia que faciliten el aprendizaje en la modalidad; para ello, los contenidos serán proporcionados por los expertos del área, mientras que el diseño instruccional será supervisado por la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje.

DÉCIMO PRIMERO. Para la evaluación del aprendizaje en la modalidad completamente en línea, se tomará en cuenta la constancia, el cumplimiento en tiempo y forma y la calidad de los productos.

DÉCIMO SEGUNDO. Los aspirantes al programa de la Maestría en Tecnologías de Información, además de los establecidos por la normatividad universitaria, deberán cubrir los siguientes requisitos:

- a) Haber concluido la totalidad de los cursos correspondientes a la licenciatura o ingeniería en carreras afines a la Maestría en Tecnologías de Información, tales como: Licenciatura en Sistemas de Información, Ingeniería en Computación, Licenciatura en Informática, Ingeniería en Sistemas Electrónicos o Computacionales, entre otras;
Sin embargo, también se aceptarán aspirantes que hayan concluido la totalidad de los cursos correspondientes en las licenciaturas o ingenierías no afines, siempre y cuando demuestren interés y habilidades para la realización de estudios en el área de las Tecnologías de información.
- b) Aprobar el curso propedéutico;
- c) Obtener acreditación de la materia Gestión de la Información del Curso propedéutico.
- d) Carta de exposición de motivos;
- e) Entrevista Personal;
- f) Aprobar el curso propedéutico;
- g) Demostrar lectura y comprensión del idioma inglés, a través de los procedimientos recomendados por la Junta Académica;
- h) Cubrir las cuotas correspondientes al proceso de selección y al pago del propedéutico, así como cumplir con los trámites administrativos que señale la normatividad vigente; y

DÉCIMO TERCERO. La Maestría en Tecnologías de Información está dirigida a:

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- a) A los profesionales que sean responsables de la planeación, administración y transferencia de la tecnología de redes, de la informática, y la computación en general y a todo aquel interesado en manejar estas tecnologías.
- b) A egresados de las carreras de Licenciatura en Sistemas de Información, Ingeniería en Computación, Licenciatura en Informática, Licenciatura en Telemática, Ingeniería en Electrónica y Comunicaciones, y programas afines cuyo interés se concentre en:
 - * El mejor "uso" de las tecnologías de información y comunicación.
 - * Aumentar y profundizar los conocimientos en sistemas y telecomunicaciones.
 - * A todo aquel interesado en formarse en el uso y administración de las tecnologías de información con el fin de contribuir en la mejora de los procesos de las organizaciones

DÉCIMO CUARTO. Al ingresar a la Maestría, la Junta Académica designará un Tutor académico por alumno que lo orientará en proceso de formación académica durante todo el programa de estudio. En un término máximo de un año o dos ciclos escolares, se registrará el proyecto para la obtención del grado, dentro de las modalidades establecidas en el presente dictamen y la Junta Académica designará un Director del mismo, tomando en consideración la naturaleza del proyecto que proponga el alumno, así como el perfil académico del profesor para atender esta responsabilidad. El Director del proyecto dirigirá las labores del estudiante hasta que obtenga el grado. La Junta Académica puede aprobar, previa solicitud del alumno, que dicho Director sustituya a su Tutor, y cumpla ambas funciones, exceptuando los casos en que el Director sea externo al Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

DÉCIMO QUINTO. Son requisitos de permanencia en el programa, además de los establecidos en el Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos, los siguientes:

- a) Dedicar el tiempo requerido a la Maestría, según la clasificación del programa y actividades requeridas (tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial);
- b) Asistir al 80 % como mínimo de las sesiones presenciales y aprobar todas y cada una de las unidades de aprendizaje con una calificación mínima de 60. En caso de que la Maestría esté en los padrones de CONACyT o acreditado por instancias similares que requieran un promedio superior al mínimo aprobatorio, se exigirá tener un promedio global del ciclo semestral o de verano de 80.
- c) Aprobar la valoración global que realice semestralmente la Junta Académica, la cual dependerá de su desempeño académico.
- d) Estar al corriente en los pagos de matrículas y otras contribuciones al Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas y a la Universidad de Guadalajara, para seguir inscrito en el programa, de lo contrario, cuando existan adeudos no condonados el alumno será dado de baja,
- e) Es motivo de la baja del programa, la no inscripción de su matrícula correspondiente a cada semestre de estudio, según normatividad de la Universidad. En caso de que el alumno no pueda realizar la matrícula del semestre correspondiente será turnada la valoración de su permanencia a la Junta Académica de la Maestría el cual emitirá una opinión al respecto.

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



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

- f) En caso de incumplir cualquiera de los requisitos señalados, la Junta Académica de la Maestría en Tecnologías de Información recomendará la baja del alumno al Coordinador de dicho posgrado.

DÉCIMO SEXTO. Son requisitos para obtener el grado de Maestro (a) en Tecnologías de Información, además de los establecidos en la normatividad universitaria los siguientes:

- Presentar el título de licenciatura, o el acta de titulación de la licenciatura.
- Haber asistido al menos el 80% de las sesiones
- Tener aprobadas todas las asignaturas cursadas y sumar 84 créditos de las asignaturas de acuerdo al plan de estudios.
- No tener adeudos pendientes.
- Cumplir en su totalidad con el trabajo de una de las modalidades para obtener el grado y ser debidamente examinado.

DÉCIMO SÉPTIMO. Las modalidades a las que puede optar el alumno para obtener su grado de Maestro en Tecnologías de Información son las que se mencionan a continuación:

- Tesina;
- Estudio de caso, con la metodología aprobada por la Junta Académica;
- Formulación y evaluación de un proyecto relacionado con la temática del programa, con la metodología aprobada por la Junta Académica;
- Certificación Internacional: Los alumnos podrán buscar una certificación del área de Tecnologías de Información que les otorgue una empresa Internacional. Las certificaciones validas serán aprobadas por el comité de titulación y por el comité consultivo.

DÉCIMO OCTAVO. La Maestría funciona bajo el sistema de créditos, los cuales pueden cursarse en un plazo mínimo de 3 ciclos lectivos y un máximo de 8 ciclos lectivos, siendo el tiempo promedio para cursarla de cuatro ciclos lectivos. El plazo máximo para obtener el grado de Maestro es de un año a partir de que se cursaron el total de créditos de las unidades de aprendizaje, requerido para el egreso. La Junta Académica, a solicitud expresa y con los informes previos del Tutor y Director del proyecto para la obtención del grado, podrá otorgar una prórroga de un plazo extraordinario de un año más. Teniendo en este último caso que aportar lo señalado en el resolutivo décimo quinto. El incumplimiento del plazo máximo señalado, dará lugar a la baja del alumno de la Maestría. En caso de que la Maestría ingrese a los padrones de CONACYT u obtenga acreditaciones similares de calidad, por éste u otros organismos nacionales e internacionales, se atenderán a los plazos estipulados por tales organismos.

DECIMO NOVENO. El costo del propedéutico será de 2 salarios mínimos generales mensuales vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara. El costo de la matrícula por cada crédito será de 0.40 salarios mínimos generales mensuales vigentes en la Zona Metropolitana de Guadalajara, excluyendo aquellos asignados a la modalidad de titulación para la obtención del grado, lo anterior en virtud de la infraestructura necesaria para la operación de la Maestría.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TEL.S. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
CONMUTADOR 3826-8888, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

VIGÉSIMO. Para obtener el grado, el alumno deberá cubrir el arancel correspondiente más una aportación extraordinaria al Centro Universitario de un salario mínimo general mensual, vigente en la Zona Metropolitana de Guadalajara. Los alumnos que no hayan obtenido el grado correspondiente en el plazo máximo señalado en el resolutivo décimo octavo del presente dictamen, pagarán una matrícula equivalente a un salario mínimo general mensual, vigente en la Zona Metropolitana de Guadalajara por cada semestre adicional.

VIGÉSIMO PRIMERO. El cupo de alumnos que serán admitidos por generación en la Maestría dependerá del número de profesores de tiempo completo que participen en el programa, cumpliendo con los parámetros y criterios de calidad educativa estipulados por la normatividad universitaria y los organismos de educación superior y de posgrado o las instituciones evaluadoras y acreditadoras nacionales e internacionales. En todo caso, el número mínimo para la apertura del programa en primer ingreso será de 10 alumnos y el máximo de 25.

VIGÉSIMO SEGUNDO. Los alumnos que cursaron materias del plan de estudios previo al presente dictamen, podrán presentar su expediente para la acreditación de las asignaturas que correspondan, por conducto de la coordinación del programa, para que sea turnado por medio de la Secretaría Administrativa a la Comisión Permanente de Revalidación de Estudios, Títulos y Grados del Consejo de Centro Universitario, cubriendo en su caso los aranceles correspondientes.

La Tabla de equivalencias se presenta a continuación:

Programa Actual		Programa Anterior
Clave	Materia	Materia
Área de Formación Básico Común Obligatoria		
MC	MATEMÁTICAS AVANZADAS	MATEMÁTICAS AVANZADAS
MC	MÉTODOS CUANTITATIVOS I	MÉTODOS CUANTITATIVOS I
CJ	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
	SEMINARIO DE TITULACIÓN	
Área de Formación Básico Particular Obligatoria		
SI	INGENIERÍA DE SOFTWARE I	SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SI	SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS
SI	TELECOMUNICACIONES	TELECOMUNICACIONES
SI	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	INTELIGENCIA ARTIFICIAL

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C.P. 44100
TELS. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
COMPUTADOR 3825-8886, EXT. 2243, 2428, 2422
FAX. 3134-2278 y 79
GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

SI	PROGRAMACIÓN AVANZADA	TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN I
SI	BASES DE DATOS	BASES DE DATOS
Área de Formación Especializante Selectiva		
SI	REDES DE ALTO RENDIMIENTO	REDES DE ALTO RENDIMIENTO
SI	ADMINISTRACIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES	ADMINISTRACIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES
SI	SISTEMAS INTELIGENTES I	SISTEMAS INTELIGENTES I
SI	SISTEMAS INTELIGENTES II	SISTEMAS INTELIGENTES II
SI	INGENIERÍA DE SOFTWARE II	INGENIERÍA DE SOFTWARE
SI	TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN I	TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN II
Área de Formación Optativa Abierta		
SI	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE REDES	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE REDES
SI	ECONOMÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES	ECONOMÍA DE LAS TELECOMUNICACIONES
SI	PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	PRODUCTOS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
SI	TÓPICOS SELECTOS DE REDES	TÓPICOS SELECTOS DE REDES
MC	MÉTODOS CUANTITATIVOS II	MÉTODOS CUANTITATIVOS II
SI	TÓPICOS AVANZADOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	TÓPICOS AVANZADOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
SI	TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL I	TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL I
SI	TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL II	TÓPICOS SELECTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL II
SI	TÓPICOS SELECTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	TÓPICOS SELECTOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
SI	DESARROLLO DE PRODUCTOS MULTIMEDIA	DESARROLLO DE PRODUCTOS MULTIMEDIA
SI	TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN II	TÓPICOS SELECTOS DE PROGRAMACIÓN III
SI	DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN


 UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

AV. JUÁREZ No. 976, Piso 11, S. J. C. P. 44100
 TEL. DIRECTOS 3134-2243, 3134-2273,
 COMPUADOR 3825-8688, EXT. 2243, 2428, 2422
 FAX. 3134-2278 y 79
 GUADALAJARA, JALISCO, MÉXICO.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

VIGÉSIMO TERCERO. 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 en otras instituciones de Educación Superior nacionales y extranjeras, para favorecer la movilidad estudiantil y la internacionalización de los planes de estudio.

VIGÉSIMO CUARTO. El costo de este programa educativo será cargado al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.

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

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 30 de octubre de 2003
Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda

Lic. José Trinidad Padilla López
Presidente



Dr. Juan Manuel Durán Juárez

Mtro. I. Tonatihu Bravo Padilla

Lic. José Alfredo Peña Ramos

Dr. Raúl Vargas López

Mtro. Carlos Curiel Gutiérrez

Ing. Enrique Solórzano Carrillo

C. Víctor Alfonso Villalobos Romo

C. Ricardo Villanueva Lomeli

Mtro. Carlos Jorge Briseño Torres
Secretario

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