



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Ejecución No. M/02/2008/170/I

**Mtra. Patricia María Etienne Loubet**

Rectora del Centro Universitario del Sur  
Universidad de Guadalajara  
Presente

De conformidad por lo previsto en los artículos 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Conjuntas de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario, aprobado en Sesión Extraordinaria del 31 de Enero de 2008, a saber:

Dictamen número I/2008/053: **PRIMERO.** Se aprueba la apertura de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática y de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, para operar bajo el sistema de créditos, adscrito a la División de Ciencias, Artes y Humanidades en el Centro Universitario del Sur, a partir del ciclo escolar 2008 "B". **SEGUNDO.** El Centro Universitario del Sur se ajustará al plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática y de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, aprobado para el Centro Universitario de la Costa, de conformidad al dictamen número 178/99, aprobado por el H. Consejo General Universitario, con fecha del 5 de junio de 1999, y la fe de erratas con número 805 de fecha 13 de octubre del 2005, mismos que se anexan al presente dictamen. **TERCERO.** La apertura de este programa no generará un incremento presupuestal para el Centro Universitario del Sur, y el crecimiento gradual se apoyará en los fondos federales, estatales y universitarios de incremento de matrícula.

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

Ate n t a m e n t e  
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 5 de Febrero de 2008

  
**Mtro. Carlos Jorge Briseño Torres**  
Rector General

  
**Lic. José Alfredo Peña Ramos**  
Secretario General

c.c.p. Mtro. Gabriel Torres Espinoza, Vicerrector Ejecutivo.  
c.c.p. Mtra. Laura Puebla Pérez, Coordinadora General Administrativa.  
c.c.p. Mtro. Gustavo Alfonso Cárdenas Oufño, Director de Finanzas.  
c.c.p. Lic. Ma. Dolores Rodríguez Díaz, Coordinadora General de Recursos Humanos.  
c.c.p. Dr. Ricardo Jacinto Ávila Palafox, Coordinador General Académico.  
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar.  
c.c.p. Minutario  
JAPR/JAH/Rosy



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

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

A esta Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda ha sido turnado por el Consejo del Centro Universitario del Sur, el dictamen número CC/039/2007, de fecha 14 de noviembre del 2007, en el que se propone la apertura de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática y de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, en el Centro Universitario del Sur, en virtud de los siguientes:

### Resultados

1. Que la telemática es una disciplina a que surge en los años noventas y producto de la convergencia de las áreas del conocimiento correspondientes a las telecomunicaciones, informática y la electrónica, que convergen hacia el mismo punto: el procesamiento y la transmisión automática de la información. No es posible en estos días concebir un sistema moderno de telecomunicaciones que no se apoye fuertemente en sistemas informáticos y en procesamiento automático de la información; los dispositivos encargados de realizar dicho procesamiento, a su vez, están basados en sistemas electrónicos, fundamentalmente de tipo digital.
2. Que la tecnología ha cambiado la vida y forma de vivir de los seres humanos. Se puede decir que los conocimientos e ideas han sido plasmados en instrumentos tan elementales, que el hombre ha ideado y diseñado para su propia utilidad y aprovechamiento. Creó a su medida y semejanza los factores que le permitieron salir adelante y compartir el medio con los demás. Él ideó en su mayoría inventos básicos, que hoy en día, evolutivamente hablando, son indispensables. Pudo tener, también, un avance significativo en la escritura, y por lo tanto en la intelectualidad de toda la sociedad
3. Que el establecimiento de la carrera de Ingeniería en Telemática responde a la necesidad de contar en la región con un mayor número de profesionales en los campos de las telecomunicaciones y la informática. Estos campos del conocimiento son importantes en la actualidad, no únicamente en el contexto de México, sino que también a nivel internacional. La aspiración del CUSUR es formar ingenieros que puedan ingresar en este nuevo mercado, y desempeñarse exitosamente en el mismo.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

4. Que actualmente la Universidad de Guadalajara ofrece en los Centros Universitarios de la Costa y el Norte el programa de Ingeniería en Telemática y más cercano a Ciudad Guzmán lo ofrece la Universidad de Colima. De lo anterior se fundamenta la propuesta para ofertar la Ingeniería en Telemática en el CUSur.
5. Que debido a la relevancia que actualmente tiene la educación superior, hoy más que nunca las universidades se encuentran sometidas a una creciente presión. Fenómenos como la globalización, el avance vertiginoso en las telecomunicaciones y los adelantos en la ciencia y la tecnología son aspectos que generan una serie de repercusiones muy importantes en la educación superior. En un contexto cada vez más demandante, sin duda, las instituciones de educación superior son uno de los pilares que sostienen el progreso de la humanidad. Es en este marco de referencia que la UNESCO afirma: "la educación superior ha de emprender la transformación y la renovación más radicales que jamás haya tenido por delante".
6. Que en este sentido, las universidades deberán ser capaces no sólo de responder a las exigencias de su entorno, sino de actuar de manera proactiva, ser generadoras de los cambios que requieren las sociedades para avanzar en un mundo cada vez más complejo. "los sistemas de educación superior deberían aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para transformarse y provocar el cambio, para atender las necesidades sociales y fomentar la solidaridad y la igualdad (PDI, 2002 - 2010).
7. Que el plan de estudios de la Ingeniería en Telemática de la U. de G. permite responder a las necesidades actuales que requieren la formación de profesionales en el ámbito, orientando el desarrollo de los mismos en las vertientes que personalmente consideren mejores para su desempeño; a la vez que permitir y fomentar el desarrollo mismo de la disciplina.
8. Que el Centro Universitario del Sur consciente de su compromiso con el desarrollo de las tecnologías de redes computacionales, busca ofrecer a los egresados de bachillerato, la carrera de Ingeniería en Telemática, con esto examina la manera de responder al tipo de profesional que requiere la sociedad actual, un especialista capaz de acercar a las personas a través de la información.

f

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signatures and stamps]*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. 1/2008/053

9. Que este programa educativo que se oferta en los Centros Universitarios de la Costa (CUCOSTA) y del Norte (CUNORTE) se ofertará en este Centro Universitario del Sur con el mismo plan de estudios. A través de él se brindará una opción diferente de formación a nivel Licenciatura de las ya existentes en la región: Ingeniería en sistemas Computacionales y Licenciatura en Informática, ambas ofertadas por el Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco. Por otra parte representa la oportunidad buscada por los egresados y estudiantes en el CUSUR del Técnico Superior Universitario en Administración de Redes de Cómputo, de continuar sus estudios a nivel de licenciatura en el área de su interés.
10. Que es evidente el interés que han despertado en los últimos años los servicios de telecomunicaciones, ya que representan un campo extremadamente atractivo para inversionistas privados, tanto en operaciones limitadas al territorio nacional como en aquellas abiertas a países del extranjero. Por ejemplo, durante los últimos años han iniciado operaciones, en muchas regiones del país compañías que ofrecen servicios de radiotelefonía celular, muchas otras que ofrecen servicios públicos de radiocomunicación troncalizada, servicios de radiolocalización de personas, y varias empresas que ofrecen servicios de conducción de señales en varias modalidades.
11. Que esta situación, diferente a la que imperaba en el país, muestra una clara tendencia hacia el crecimiento del sector telecomunicaciones e informática, lo cual, a su vez, crea necesidades de personal capacitado que hace unos años evidentemente no existía.
12. Que desde un punto de vista global, aunque el desarrollo tecnológico se ha venido presentando de manera desigual entre las diversas regiones, la asimilación de la cultura informática va en ascenso; lo que obliga a aprehender esa cultura y a desarrollar paralelamente aplicaciones conforme a las necesidades de cada lugar, haciéndola accesible y poniéndola a disposición de los distintos ámbitos del quehacer humano.
13. Que aunque se trata de una disciplina relativamente reciente, la informática ha mostrado en poco tiempo su gran potencial. Está haciendo posible, por ejemplo, capacitar a un mayor número de personas a costos relativamente bajos, mostrar (a pesar de que la inversión inicial en equipo suele aún ser elevada) resultados reales de costo beneficio, ampliar las posibilidades de intercambio y ha comenzado a imprimir un nuevo cariz al proceso mismo de enseñanza-aprendizaje.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

14. Que el sector empresarial de las TIC en nuestro país necesita profesionales con una sólida formación en Ingeniería Telemática. Sin pretender dar un listado exhaustivo, la demanda profesional requiere titulados que dominen el diseño de redes de datos, las tecnologías de redes de paquetes, los protocolos de comunicaciones, Internet, la conmutación y señalización telefónica, los protocolos de redes de telefonía móvil, la arquitectura y los sistemas operativos de los nodos, los servidores de información, y las tecnologías de desarrollo basadas en JAVA.
15. Que en el mundo actual, todos conocemos y usamos la telefonía celular, la radiolocalización de personas o de vehículos, la televisión vía satélite, el Internet y el comercio electrónico, ya sea para mantenernos en contacto con algún amigo que vive en otro lugar, para buscar información sobre temas de nuestro interés o para estar localizables.
16. Que aunque todos usamos y disfrutamos algunos de estos servicios, pocos entendemos cómo funcionan. Esto es precisamente el campo de estudio de la Ingeniería en Telemática, una carrera moderna, cuyo crecimiento y demanda son impresionantes. Cada día hay más empresas que requieren de Ingenieros en Telemática para operar y diseñar sistemas de Telecomunicaciones e Informática adecuados a sus propias necesidades.
17. Que los ingenieros egresados de este plan de estudios podrán desempeñarse exitosamente dentro de los siguientes ambientes laborales, gracias a la formación especializada que reciben en los campos de la computación y las telecomunicaciones:
  - a) empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones o de informática.
  - b) empresas que sean usuarias intensivas de servicios de telecomunicaciones.
  - c) empresas dedicadas a los servicios de consultoría en sistemas informáticos y de Telecomunicaciones.
  - d) docencia e investigación (si deciden continuar con estudios de posgrado, para lo cual indudablemente estarán capacitados).



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2008/053

18. Que la Telemática se centra en el estudio, diseño y gestión de las redes y servicios de comunicación de datos, transportando texto, audio, vídeo, esto es, multimedia. La Telemática abarca varios planos: a) el plano de usuario, donde se distribuye y procesa la información de las aplicaciones; b) el plano de señalización y control, donde se distribuye y procesa la información de control del propio sistema, y su interacción con los usuarios; c) el plano de gestión, donde se distribuye y procesa la información de operación y gestión del sistema y los servicios.
19. Que cada uno de los planos se estructura en subsistemas denominados entidades de protocolo, que a su vez se ubican en base a su funcionalidad en varios niveles. Estos niveles son agrupaciones de funcionalidad, y según el Modelo de Interconexión de sistemas abiertos de la Organización Internacional de Normalización se componen de: nivel físico, nivel de enlace, nivel de red, nivel de transporte extremo a extremo, nivel de sesión, nivel de presentación y nivel de aplicación.
20. Que la Ingeniería Telemática nace del desarrollo conjunto de la Informática o Ciencia de la Computación y las Telecomunicaciones. Inicialmente estas dos áreas tienen su origen en las ciencias básicas (Matemáticas y Física) que dieron lugar al nacimiento de la electrónica. La Informática y las Telecomunicaciones se habían desarrollado de forma más o menos independiente hasta el surgimiento de las redes de computadoras, hace unos 20 años, que unió de nuevo estas disciplinas creando la Telemática.
21. Que en términos globales, la Telemática consiste en agregar inteligencia a los tradicionales sistemas de telecomunicaciones a partir de aplicaciones en software, o bien, ofrecer servicios informáticos a distancia a través de sistemas de telecomunicaciones, como por ejemplo, la Internet.
22. Que mundialmente, la Ingeniería Telemática ha adquirido una creciente relevancia debido al desarrollo explosivo de la Internet y su aplicación con fines educativos, científicos, comerciales, de servicio y de entretenimiento. El nombre Telemática se genera de la palabra telecomunicaciones, y la palabra informática.
23. Que para el desarrollo del área de tecnologías de México, las Universidades juegan un papel primordial. La competencia comercial exige refinadas estructuras escolares hacia una educación informática y telemática de nivel mundial acorde al avance de las tecnologías disponibles hoy en el día.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

24. Que la Ingeniería en telemática debe de estar constituida por individuos y entidades tanto del mundo académico como de la industria, con objeto de incentivar y mejorar el desarrollo de los fundamentos científicos, las tecnologías y el despliegue de infraestructuras y servicios para la Sociedad de la Información. La promoción de la penetración de Internet, muy en particular Móvil y de Banda Ancha, así como la provisión de servicios audiovisuales sobre Internet es un reto al que todos debemos contribuir para aumentar la productividad de nuestra economía y la calidad de vida de los ciudadanos.
25. Con fecha 08 de Octubre de 2007 el Colegio Departamental de Ciencias Exactas, Tecnología y Metodología, aprobó la propuesta para someter a consideración del Consejo Divisional de Ciencias, Artes y Humanidades, la impartición de la Licenciatura en Telemática, en este centro universitario.
26. Que el Consejo Divisional de Ciencias, Artes y Humanidades en sesión de fecha 09 de octubre de 2007, aprobó la propuesta del Colegio Departamental de Ciencias Exactas, Tecnologías y Metodologías, y remitió para su aprobación al H. Consejo de Centro misma que se aprobó en la sesión del 21 de noviembre de 2007, mediante dictamen CC/039/207.
27. Que el Centro Universitario del Sur, cuenta ya con la infraestructura, equipo y personal académico necesario para la administración del programa.

En virtud de la justificación antes expuestas, estas Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda encuentran que existen elementos suficientes que acreditan la existencia de las necesidades referidas y

### 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 número 2721 de H. Congreso del Estado de Jalisco, de fecha 7 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.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

- II. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo descentralizado del Gobierno del Estado, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º. de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local del día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 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 socio-económico del Estado; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; y coadyuvar con las autoridades educativas competentes en la orientación y promoción de la educación media superior y superior, así como en el desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- IV. Que es atribución de la Universidad, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3º de la Constitución Federal, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como lo estipula en las fracciones III y XII del artículo 6º de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21º. de la Ley Orgánica citada son obligaciones de los alumnos cooperar mediante sus aportaciones económicas, al mejoramiento de la Universidad, para que ésta pueda cumplir con mayor amplitud su misión.
- VI. Que es atribución del Consejo General Universitario, de acuerdo a lo que indica el último párrafo del artículo 21º. de la Ley Orgánica de esta Casa de Estudios, fijar las aportaciones respectivas a que se refiere la fracción VII del numeral antes citado.
- VII. Que es atribución del Consejo General Universitario, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado, como lo dispone la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, en la fracción VI del artículo 31º.
- VIII. Que el Consejo General Universitario funciona en pleno o por comisiones, las que pueden ser permanentes o especiales, como lo señala el artículo 27º. del multicitado ordenamiento legal; y





# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

- VI. Que son funciones y atribuciones de la Comisión de Educación conforme lo establece el Estatuto General en el artículo 85º en su fracción IV, conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, Rector General o de los Titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas y el artículo 86º fracción II y IV de las atribuciones y funciones de la Comisión de Hacienda, respecto del funcionamiento financiero, fiscalizar el manejo, la contabilidad y el movimiento de los recursos de todas las dependencias, así como el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara.
- IX. Que es facultad del Rector General de conformidad con el artículo 35º fracciones I y X de su Ley Orgánica, dirigir el funcionamiento de la Universidad, cumplir y hacer cumplir, en el ámbito de su competencia, las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la particular del Estado de Jalisco, de esta Ley Orgánica, de sus Estatutos y de su Reglamentos; así como promover todo lo que tienda al mejoramiento académico, administrativo y patrimonial de la Universidad; y
- X. Que tal y como lo prevé la fracción I, artículo 10 del Estatuto Orgánico del Centro Universitario del Sur, es atribución de la Comisión de Educación dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado, a fin de remitirlas, en su caso, al Consejo General Universitario.

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

### RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se aprueba la apertura de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática y de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, para operar bajo el sistema de créditos, adscrito a la División de Ciencias, Artes y Humanidades en el Centro Universitario del Sur, a partir del ciclo escolar 2008 "B".

SEGUNDO. Centro Universitario del Sur se ajustará al plan de estudios de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática y de la Carrera de Técnico Superior Universitario en Telemática, aprobado para el Centro Universitario de la Costa, de conformidad al dictamen número 178/99 aprobado por el H. Consejo General Universitario con fecha del 5 de junio de 1999, y la fe de erratas con número 805 de fecha 13 de octubre del 2005, mismos que se anexan al presente dictamen.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021  
Dictamen Núm. I/2008/053

TERCERO. La apertura de este programa no generará un incremento presupuestal para el Centro Universitario del Sur, y el crecimiento gradual se apoyará en los fondos federales, estatales y universitarios de incremento de matrícula.

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

Atentamente  
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jalisco, 30 de Enero de 2009  
Comisiones Conjuntas de Educación y de Hacienda

Mtro. ~~Carlos Jorge Biseño Torres~~  
Presidente

Dr. Roberto Castellán Rueda

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado

Dr. Raúl Medina Centeno

Mtra. Ruth Padilla Muñoz

Mtro. Carlos Ramiro Ruiz Moreno

L.C.P. Patricia Elena Retamoza Vega

Reynaldo Ili Molsés Michel Durán

Lic. José Alfredo Peña Ramos  
Secretario