



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

EJECUCIÓN No. IV/03/2013/874/I

Mtra. Mónica Almeida López
Rectora del Centro Universitario de los Valles
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda, aprobado en la sesión extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 28 de febrero de 2013:

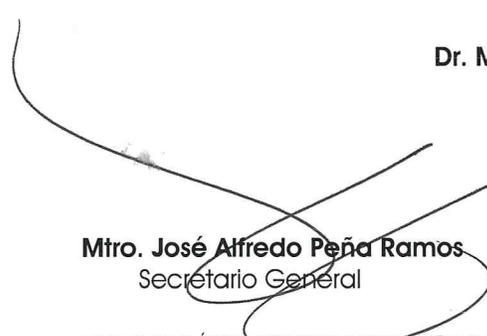
Dictamen Núm. I/2013/124: Se crea el programa académico de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2013-A.

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

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal.; 1º de marzo de 2013


Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Rector General


Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerrector Ejecutivo.
c.c.p. Mtro. Gustavo A. Cárdenas Cutillo, Director de Finanzas.
c.c.p. Dr. Héctor Raúl Salís Gadea, Coordinador General Académico.
c.c.p. Mtra. Sonia Biseño Montes de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos.
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar.
c.c.p. Minutario
JAPR/JAJH/Rosy





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

RECTORÍA GENERAL

Oficio No. IV/02/2013/730/I

Mtra. Mónica Almeida López
Rectora del Centro Universitario de los Valles
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

Por este medio me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, AUTORIZO provisionalmente el dictamen emitido el 18 de febrero actual, por las Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario, mismo que será puesto a consideración del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión, a saber:

Dictamen Núm. I/2013/124: Se crea el programa académico de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2013-A.

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

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jal.; 22 de febrero de 2013


Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Rector General

*Rectoría
General*

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerrector Ejecutivo.
c.c.p. Mtro. Gustavo A. Cárdenas Cutiño, Director de Finanzas.
c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea, Coordinador General Académico.
c.c.p. Mtra. Sonia Biseño Montes de Oca, Coordinadora General de Recursos Humanos.
c.c.p. Lic. Roberto Rivas Montiel, Coordinador de Control Escolar.
c.c.p. Minutario
JAPR/JAJH/Rosy





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

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

A estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen CV/CC/I/II/407/2012, de fecha 09 de octubre de 2012, en donde el Consejo del Centro Universitario de los Valles propone la creación del programa académico de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica, en la modalidad a distancia, y

Resultando:

1. Que el rezago del campo tecnológico, la falta de políticas nacionales de tecnificación del campo, los altos costos de importación, el gran número de compañías transnacionales de manufactura en territorio mexicano, la gran cantidad de equipos utilizados en el campo y la medicina que son de importación, son argumentos que justifican la clara necesidad de trabajar en el desarrollo tecnológico del país, con el fin de ganar independencia que por un lado reduzca los costos de producción de bienes y por otro aborde problemas específicos existentes en nuestro territorio.
2. Que el gobierno federal reconoce, en el Programa Especial para Ciencia, Tecnología e Innovación (PECTI), a la tecnología como esencial para lograr una mayor producción de bienes y servicios en todos los sectores económicos, alertando que México no debe quedar fuera de los procesos globales de innovación. Al mismo tiempo, se reconoce que el desarrollo tecnológico es una actividad económica muy importante *per se*, que supone una gran ventana de oportunidad para el desarrollo económico y, consecuentemente, social.
3. Que el PECTI reconoce a la educación formal como la vía principal para el proceso de "socialización" del conocimiento, que lleva a las sociedades a mejorar sus capacidades para generar y utilizar el conocimiento en la transformación de bienes materiales, dándoles mayor valor, lo que conlleva a su vez al desarrollo del país. En particular, entre las estrategias del PECTI se considera el apoyo a la formación de recursos humanos que atiendan las necesidades específicas de los diversos sectores de las entidades federativas y las regiones.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2013/124

4. Que la Universidad de Guadalajara reconoce en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI,) como parte de su misión, la satisfacción de las necesidades educativas, de investigación científica y tecnológica y de extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad. Además, en el PDI se establece que la Universidad debe avanzar en la diversificación de los programas vigentes con calidad, logrando un uso pleno de las posibilidades ofrecidas por el desarrollo de las tecnologías de la información, los avances en las modalidades a distancia y los nuevos paradigmas de aprendizaje. En particular, entre los objetivos específicos en formación y docencia, se menciona la ampliación de la cobertura educativa a través de modalidades no convencionales, considerando las dimensiones de: internacionalización, calidad, innovación, evaluación, flexibilidad, entre otras.
5. Que el CU Valles dirige, en su Plan de Desarrollo, su misión hacia el desarrollo sustentable, a través del impulso de la investigación básica y aplicada, la formación de recursos humanos en educación, energía, nanociencia, ingeniería mecatrónica, desarrollo de software, así como el impulso al desarrollo empresarial agropecuario, vinculando a la Universidad con los sectores sociales y productivos de la región y el territorio.
6. Que en particular la misión de la División de Estudios Científicos y Tecnológicos del CU Valles tiene como propósito generar conocimiento y aplicarlo en el desarrollo de la región de los Valles, a través de su fortaleza en la nanociencia, mecatrónica y desarrollo de software.
7. Que el Colegio del Departamento de Ciencias Computacionales e Ingeniería le extendió al Consejo de la División de Estudios Científicos y Tecnológicos y éste, a su vez, al Consejo del Centro Universitario de los Valles, la propuesta de creación del programa académico de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica, aprobado mediante dictamen CV/CC/III/407/2012, de fecha 09 de octubre de 2012.
8. Que la creación de un nuevo programa de Posgrado en Ingeniería Mecatrónica atiende a una necesidad económica-social del estado, y es afín a la misión y objetivos de la Universidad de Guadalajara planteados en el PDI. La modalidad a distancia propuesta, en base al uso de tecnologías de la información, está considerada dentro de los mismos objetivos. Así pues, se propone la creación del posgrado en Ingeniería Mecatrónica, con el objetivo de formar recursos humanos calificados para realizar proyectos de automatización y desarrollo de equipo de producción industrial, para atender las necesidades y características específicas de la región y del país. El nivel de posgrado obedece a la profundidad y especialización requeridas en los conocimientos de mecánica, electrónica, computación y control para fomentar las capacidades de desarrollo y diseño de equipo de producción y automatización industrial.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2013/124

9. Que el Comité técnico que elaboró la propuesta de apertura de la Maestría en Ingeniería en Mecatrónica tomó en consideración el buen aprovechamiento de la estructura física y material de apoyo, la planta académica, la demanda de los egresados, bibliografía sugerida, así como el hecho de que actualmente no existe en el estado de Jalisco ningún programa de Maestría en Ingeniería Mecatrónica.
10. Que en cumplimiento con lo estipulado en la misión de la Universidad de Guadalajara, se propone ofrecer un programa de estudios de calidad, con difusión de investigación científica de relevancia nacional e internacional, aplicando el conocimiento generado, guiando a los estudiantes y haciendo un seguimiento a los egresados.
11. Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) que se cultivarán en este programa de maestría son:
 - a) Automatización;
 - b) Sistemas electromecánicos.
12. Que la planta académica con que cuenta el programa académico de la Maestría en Ingeniería Mecatrónica es la siguiente: 7 profesores de tiempo completo, 4 con grado de doctor y 3 con grado de maestría.
13. El **objetivo general** del programa consiste en contribuir a la innovación y asimilación tecnológica en la industria nacional y local, mediante la formación de recursos humanos especializados que sean capaces de analizar y diseñar equipos mecatrónicos (que integran componentes mecánicos, eléctricos, electrónicos e informáticos) de producción industrial y de consumo, así como sistemas de automatización industrial.
14. Que los **objetivos específicos** son:
 - a. Formar recursos humanos con la capacidad de analizar, diseñar y modificar equipos de producción y automatización industrial;
 - b. Formar personal especializado con los conocimientos y habilidades necesarias para el diseño y desarrollo de dispositivos mecatrónicos de consumo;
 - c. Formar profesionales con la capacidad de realizar, de forma independiente o liderando equipos de trabajo, consultorías y proyectos que involucren a la ingeniería mecatrónica, con beneficio para instituciones privadas o públicas;
 - d. Formar especialistas con las habilidades necesarias para iniciarse en la investigación científica en temas afines a la mecatrónica, para una posterior incorporación a programas doctorales.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

15. El aspirante a ingresar al posgrado en Ingeniería Mecatrónica deberá cumplir con el siguiente **perfil de ingreso**:

- Contar con grados en ingeniería mecatrónica, mecánica, eléctrica, electrónica, instrumentación, ciencias computacionales o afines;
- Que el aspirante tenga buenos fundamentos en temas de física y matemáticas, además de mostrar habilidades de razonamiento lógico-matemático;
- El aspirante debe ser capaz de abordar la resolución de problemas en ingeniería de forma metodológica;
- Mostrar un adecuado uso del lenguaje, habilidades para expresión y comprensión oral y escrita, aunado a la capacidad de lectura de textos técnicos en lengua inglesa;
- Que el aspirante sea autogestivo y tenga aptitudes para el autoaprendizaje y la automotivación;
- El aspirante debe mostrar interés por la aplicación de los conocimientos adquiridos en el estudio y desarrollo de dispositivos tecnológicos. En este sentido, cobra especial relevancia la experiencia laboral del aspirante en proyectos científicos-tecnológicos, así como en la industria o empresa, desempeñando labores relativas a las ingenierías antes descritas.

16. Que el **egresado** del programa de Maestría en Ingeniería Mecatrónica será capaz de proponer y desarrollar soluciones, de forma metodológica, para problemas tecnológicos relacionados con la mecatrónica, en instituciones públicas o privadas, utilizando técnicas modernas de análisis que incluyen el uso de software especializado. En particular, los egresados podrán realizar tareas como:

- Diseñar nuevos dispositivos mecatrónicos;
- Realizar proyectos de automatización industrial;
- Adaptar maquinaria o mecanismos a diferentes procesos;
- Dirigir grupos de ingenieros en tareas de mejora de equipo industrial;
- Involucrarse en proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico relativo a su especialidad, incluyendo la posibilidad de continuar su formación en estudios doctorales.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

Además, de acuerdo al plan de estudios propuesto, los egresados habrán desarrollado las siguientes habilidades:

Habilidades referentes a instrumentación y control (tronco común):

- Interpretar características y especificaciones de diversos sensores, analizando su comportamiento y aplicando técnicas para su caracterización en caso requerido;
- Obtener modelos matemáticos de diferentes procesos y motores eléctricos, y diseñar leyes de control y algoritmos de estimación de estado en base a dichos modelos;
- Seleccionar actuadores y sensores para la automatización de un trabajo industrial;
- Integrar sensores y actuadores electroneumáticos para la realización de tareas de producción industrial automatizada, de acuerdo a especificaciones de comportamiento lógico-secuencial previamente definidas, utilizando técnicas formales de supervisión y control de sistemas de eventos discretos que pueden ser implementados en Controladores Lógico-Programables (PLC);
- Implementar algoritmos de control y monitoreo de procesos y dispositivos mecatrónicos, utilizando microcontroladores, aplicando conceptos básicos para la gestión de multitareas en tiempo real y desarrollando circuitos de electrónica de potencia necesarios para el control de actuadores;
- Implementar algoritmos de monitoreo y control en computadoras personales;
- Desarrollar interfaces gráficas en computadoras personales para el monitoreo y control de equipos de procesos, ya sea utilizando lenguajes de programación o mediante un entorno de desarrollo rápido.

Habilidades de la orientación en Sistemas Electromecánicos:

- Diseñar piezas mecánicas determinando materiales, dimensiones y cargas máximas admisibles, aplicando teorías de falla y auxiliándose de herramientas computacionales de CAD/CAE;
- Especificar componentes mecánicos tales como rodamientos, poleas, bandas, ruedas dentadas, cadenas, ejes, etc., sujetos a cargas y condiciones de trabajo específicas;
- Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas para el diseño metodológico de máquinas industriales.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2013/124

Habilidades de la orientación en Automatización:

- Programar y simular diferentes estrategias de control de robots manipuladores para el desempeño de diferentes tareas como regulación y seguimiento de trayectorias;
- Implementar algoritmos de generación de trayectorias tanto para robots manipuladores como para robots móviles;
- Generar imágenes sintéticas a partir de modelos de proyección de cámaras convencionales;
- Implementar diferentes técnicas de procesamiento de imágenes, tales como filtrado de ruidos, búsqueda de patrones por correlación, segmentación y detección de formas en imágenes reales.

17. Que la Maestría en Ingeniería Mecatrónica es un programa profesionalizante de modalidad a distancia.

18. Que los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión de Educación del H. Consejo General Universitario, ser sede, y se autorizará la apertura siempre y cuando cumplan con los requisitos y criterios del Reglamento General de Posgrado.

En virtud de los resultandos antes expuestos y

Considerando:

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 de su Ley Orgánica, promulgada por el Ejecutivo local el día 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto No. 15319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.
- II. Que como lo señalan las fracciones I, II y IV del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, en vigor, son fines de esta Casa de Estudios 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021

Dictamen Núm. I/2013/124

- III. Que es atribución de la Universidad realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- IV. Que de acuerdo con el artículo 22 de su Ley Orgánica, la Universidad de Guadalajara adoptará el modelo de Red para organizar sus actividades académicas y administrativas.
- V. Que es atribución del Consejo General Universitario, conforme lo establece el artículo 31, fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I del Estatuto General, crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VI. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica, el H. Consejo General Universitario funcionará en pleno o por comisiones.
- VII. Que es atribución de la Comisión 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 innovación pedagógica, la administración académica y las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General.

Que la Comisión de Educación, tomando en cuenta las opiniones recibidas, estudiará los planes y programas presentados y emitirá el dictamen correspondiente -que deberá estar fundado y motivado- y se pondrá a consideración del H. Consejo General Universitario, según lo establece el artículo 17 del Reglamento General de Planes de Estudio de esta Universidad.

- VIII. Que de conformidad con el artículo 86, 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.
- IX. Que tal y como lo prevén los artículos 9, fracción I y 10, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de los Valles, es atribución de la Comisión de Educación de este Centro Universitario dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado a fin de remitirlas, en su caso, al H. Consejo General Universitario.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

- X. Que los criterios y lineamientos para el desarrollo de posgrados, así como su organización y funcionamiento, además de la presentación, aprobación y modificación de sus planes de estudio, son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara y, en especial, por los artículos 1, 3, 7, 10 y del 18 al 28 de dicho ordenamiento.

Por lo antes expuesto y fundado, estas Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda tienen a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes

Resolutivos:

PRIMERO. Se crea el programa académico de la **Maestría en Ingeniería Mecatrónica**, de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2013-A.

SEGUNDO. El Programa de la **Maestría en Ingeniería Mecatrónica** es un programa profesionalizante, de modalidad a distancia, y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje:

Plan de Estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Común Obligatoria	12	15
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	24	30
Área de Formación Especializante Selectiva	12	15
Área de Formación Especializante Obligatoria	20	25
Área de Formación Optativa Abierta	12	15
Número mínimo de créditos para obtener el grado	80	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Sistemas lineales de control	C	40	56	96	6	
Instrumentación industrial	C	40	56	96	6	
Total		80	112	192	12	



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA PARTICULAR OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Sistemas embebidos en electrónica industrial	C	40	56	96	6	
Informática industrial	C	40	56	96	6	
Control de motores y procesos	C	40	56	96	6	Sistemas lineales de control
Supervisión en sistemas electroneumáticos	C	40	56	96	6	
Total		160	224	384	24	

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA

Orientación en Automatización

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Robots manipuladores y móviles	C	40	56	96	6	Instrumentación industrial, y sistemas lineales de control
Visión por computadora	C	40	56	96	6	
Total		80	112	192	12	

Orientación en Sistemas Electromecánicos

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Mecánica de materiales	C	40	56	96	6	
Elementos de maquinas	C	40	56	96	6	Mecánica de materiales
Total		80	112	192	12	

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Créditos
Proyecto final o tesis de maestría	20
Total	20

Esta área contempla los créditos establecidos en el resolutivo tercero del presente dictamen.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo***	Horas BCA*	Horas AMI**	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Tópicos de ingeniería biomédica	C	40	56	96	6	
Navegación de robots	C	40	56	96	6	Instrumentación industrial y Sistemas lineales de control
Tópicos avanzados en ingeniería mecánica	C	40	56	96	6	Mecánica de materiales

*BCA = horas bajo la conducción de un académico

**AMI = horas de actividades de manera independiente

***C: curso;

TERCERO. El proyecto final o tesis de maestría consiste en un documento donde se reporte, ya sea la realización de un proyecto mecatrónico o un trabajo de investigación, tal como se define en el artículo 76 del Reglamento General de Posgrado. El registro de los créditos correspondientes será realizado por el coordinador del programa, una vez aprobado por la Junta Académica.

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 de ingreso y egreso al programa de Maestría en Ingeniería Mecatrónica son los establecidos en el artículo 50 del Reglamento General de Posgrados, además de los siguientes:

- Tener el grado de ingeniería en mecatrónica, electrónica, mecánica, eléctrica, mecánica-eléctrica, ciencias computacionales, bioelectrónica o ingenierías afines a la mecatrónica;
- Presentar currículum vitae;
- Aprobar examen de admisión;
- Realizar entrevista con el personal académico, y
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

SEXTO. Son requisitos de permanencia en el programa de Maestría en Ingeniería Mecatrónica, además de los señalados en la normatividad universitaria vigente, los siguientes:

- Obtener el número mínimo de créditos correspondientes a cada materia en su nivel y secuencia, a más tardar en dos años consecutivos;



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

- b. Aprobar cada asignatura cursada con una calificación mínima de setenta;
- c. Mantener un promedio general mayor de ochenta;
- d. Cumplir cabalmente con los avances semestrales de los trabajos de investigación y proyectos que así lo ameriten, hecha la revisión y aprobación por el comité responsable, incluidos los trabajos para obtener el grado;
- e. El trabajo de tesis deberá ser presentado por el estudiante de la maestría en un plazo que no deberá de exceder doce meses, a partir de que concluya el total de créditos de las unidades de aprendizaje.

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

- a. Obtener el 100% de los créditos señalados en el plan de estudios;
- b. Presentar memoria de proyecto tecnológico o tesis y aprobar el examen respectivo, de acuerdo al procedimiento que establezca la Junta Académica del Posgrado en concordancia con la normatividad universitaria;
- c. Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario, y
- d. 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.

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 Ingeniería Mecatrónica. El grado se expedirá como Maestro (a) en Ingeniería Mecatrónica.

DÉCIMO PRIMERO. El costo del programa académico será de 0.25 salarios mínimos generales mensuales por ciclo escolar, por crédito, vigentes en la zona metropolitana de Guadalajara, además de las cantidades que resulten por los conceptos de matrícula por nivel de posgrado.

DÉCIMO 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp. 021
Dictamen Núm. I/2013/124

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

DÉCIMO 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.

Atentamente
"PIENSA Y TRABAJA"

Guadalajara, Jal; 18 de febrero de 2013
Comisiones Permanentes Conjuntas de Educación y de Hacienda

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Presidente

Mtro. Pablo Arredondo Ramírez

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez

Mtro. I. Tonatiuh Bravo Padilla

Mtro. Miguel Enrique Magaña Virgen

Dr. Martín Vargas Magaña

C. Diego Arturo Zavala Trejo

C. Marco Antonio Núñez Becerra

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos