



Of. I/1224/99

**MTRO. HÉCTOR E. SALGADO RODRÍGUEZ**  
**RECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE**  
**CIENCIAS EXACTAS EN INGENIERÍAS**  
**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**P R E S E N T E**

De conformidad con lo previsto en los artículos 35 fracción II y 42 fracción I de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, se remite a sus finas atenciones para su ejecución los siguientes dictámenes emitidos por las Comisiones Conjuntas de Educación y Hacienda, aprobados en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario del día 09 de octubre de 1999:

- **Dictamen Núm. I/99/829** de fecha 3 de septiembre de 1999, que consta de 5 hojas útiles impresas por una sola cara, por el cual se aprueba la creación del Programa de la Especialidad en Valuación, adscrita a la División de Ingenierías del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, para cursarse bajo el sistema de créditos, a partir del calendario escolar 1998 "B".
- **Dictamen Núm. I/99/856** de fecha 9 de septiembre de 1999, que consta de 11 hojas útiles impresas por una sola cara, por el cual se aprueba la modificación al Programa de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, con salidas en Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, adscrito al Departamento de Ingeniería Mecánica-Eléctrica del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, para cursarse bajo el sistema de créditos, a partir del calendario escolar 1999 "B".
- **Dictamen Núm. I/99/857** de fecha 9 de septiembre de 1999, que consta de 7 hojas útiles impresas por una sola cara, por el cual se aprueba la modificación al dictamen de creación del Posgrado Regional en Ciencias de la Tierra, con salidas a Maestría en Ciencias de la Tierra con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física y Doctorado en Ciencias de la Tierra con Especialidad en Oceanografía y Meteorología Física, para quedar administrado bajo el sistema de créditos, adscrito al Departamento de Física del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del calendario escolar 1999 "B".

Lo anterior para los efectos legales a que haya lugar.

**ATENTAMENTE**  
**"PIENSA Y TRABAJA"**

Guadalajara, Jalisco, 11 de octubre de 1999

*Victor MG*

**VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ ROMERO**  
**RECTOR GENERAL**



**LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ**  
**SECRETARIO GENERAL**

C.c.p. Vicerrectoría Ejecutiva - presente  
C.c.p. Dirección de Finanzas - presente  
C.c.p. Coordinación General Académica - presente  
C.c.p. Coordinación de Control Escolar - presente  
C.c.p. archivo  
LGPM/ccs

R



Ex. Ejecutiva  
856

Exp. 021  
Núm. I/99/856

### 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, un documento proveniente del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, donde se propone la modificación al Programa de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, con salidas en Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, para quedar administrado bajo el sistema de créditos, en virtud de los siguientes:

#### Resultandos

1. Que el Posgrado en Ingeniería Eléctrica inició en 1995 con la creación de los Programas de Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, bajo el dictamen No. 13883 de fecha 3 de junio del mismo año, emitido por el H. Consejo General Universitario, operando desde sus inicios primero en el seno de la ex-facultad de Ingeniería Mecánica-Eléctrica, y después en el Departamento de Ingeniería Mecánica Eléctrica del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.
2. Que en los últimos años, las áreas de investigación en el Departamento de Ingeniería Mecánica-Eléctrica se han diversificado de manera substancial. Los trabajos de investigación han estado apoyados económicamente con fondos provenientes de diferentes instituciones como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la Secretaría de Educación Pública, la Universidad de Guadalajara y empresas del sector privado.
3. Que para alcanzar la modernización de la industria de nuestro país y en particular de la región occidente, se necesitan recursos humanos altamente calificados en las diferentes áreas del conocimiento. La Ingeniería Eléctrica -campo multidisciplinario en vertiginoso desarrollo- no es la excepción. Así, en los últimos años, a raíz del acelerado proceso de modernización industrial y de la apertura económica de nuestro país, se ha incrementado la necesidad de profesionistas de la Ingeniería Eléctrica con preparación a nivel de posgrado; esta necesidad será aún mayor en los años venideros, tanto en la planta industrial como en los centros de investigación y en las universidades.
4. Que muchas de las industrias de nuestro país emplean tecnologías tradicionales, las cuales en muchos casos son obsoletas; por lo que se requiere con urgencia la implementación de tecnologías modernas y la formación de personal preparado para



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



operarlas, es decir, personal actualizado y capaz de investigar y desarrollar nuevos procesos, así como de implementar, mejorar y transferir los existentes; personal que sustente firmemente el cambio que ha de darse en la industria nacional para enfrentar a la competencia extranjera que se dará en el corto y mediano plazo.

5. Que además del sector productivo, nuestra Alma Mater y otras instituciones académicas y de investigación también requieren de un mayor número de investigadores calificados en Ingeniería Eléctrica a fin de lograr niveles de excelencia en la disciplina. La formación de investigadores calificados en Ingeniería Eléctrica es demandada tanto por las universidades y centros de investigación, como por la planta productiva; de ahí la importancia de apoyar posgrados, que como el nuestro, busca vincular la universidad con las necesidades de la planta productiva nacional.
6. Que considerando el proceso de modernización que la Universidad de Guadalajara ha emprendido y con ello modificando los programas actuales de periodos cuatrimestrales a semestrales, proponemos el presente proyecto de adaptación del Plan de Estudios de los Programas de Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y del Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, para operarse en sistema de créditos y en ciclos semestrales.
7. Que el Coordinador del Posgrado en Ingeniería Eléctrica deberá contar como mínimo con el grado de Maestría, preferentemente de Doctor, y ser Profesor Titular. Serán sus funciones las siguientes:
  - a) Designar en los tiempos pertinentes, a los miembros del Comité de Admisión;
  - b) Cambiar, cuando las circunstancias lo ameriten, el número de miembros del Comité de Admisión y de los Comités Tutoriales;
  - c) Convocar al pleno de los profesores-investigadores, para definir y modificar los criterios para los exámenes generales de las candidaturas a Doctor, así como los exámenes de grado, de Maestro y Doctor;
  - d) Convocar al pleno de los profesores-investigadores, para definir el currículum de cada semestre y modificar conjuntamente, cuando sea necesario, el plan del Posgrado;
  - e) Solicitar la baja dentro de los plazos establecidos ante la Coordinación de Control Escolar, de aquellos alumnos del Posgrado que no cumplan con la condición establecida para su admisión, y
  - f) Las demás que le delegue el Coordinador de Posgrados del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, en los términos de la normatividad universitaria vigente.
8. Que el Comité de Admisión del Posgrado en Ingeniería Eléctrica se integrará por 4 (cuatro) profesores-investigadores titulares, que participen en el Posgrado y que tendrán como funciones las siguientes:



- a) Establecer los criterios cualitativos y cuantitativos de admisión, tanto para Maestría como para Doctorado, para que se garantice el más alto nivel y la excelencia académica del alumnado;
- b) Entrevistar a los aspirantes al Posgrado;
- c) Diseñar, aplicar y evaluar el examen de selección;
- d) Decidir la admisión (condicionada o no) de los aspirantes del Posgrado;
- e) Organizar en los tiempos pertinentes, seminarios donde se describan las líneas de investigación existentes, permitiendo así que los Alumnos de primer ingreso puedan escoger a sus tutores y temas de tesis;
- f) Sugerir a los miembros de la Comisión de Revalidación de Estudios, Títulos y Grados, la revalidación de los cursos de Posgrado de aquellos aspirantes que así lo requieran y ameriten, y
- g) Las demás que le delegue el Coordinador del Posgrado en Ingeniería Eléctrica, en los términos de la normatividad universitaria vigente.

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

### Considerando

- 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 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.
- 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 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.
- III. 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.
- 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 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.

- V. Que conforme lo dispone la fracción VII del artículo 21 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.
- 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.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 28, 31 y 42 de la Ley Orgánica y el artículo 39 fracción II del Estatuto General, ambos ordenamientos de la Universidad de Guadalajara se proponen los siguientes:

### Resolutivos

**PRIMERO.-** Se aprueba la modificación al Programa de Posgrado en Ingeniería Eléctrica, con salidas en Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, adscrito al Departamento de



Ingeniería Mecánica-Eléctrica del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, para cursarse bajo el sistema de créditos, a partir del calendario escolar 1999 "B".

**SEGUNDO.-** El Posgrado en Ingeniería Eléctrica deberá cubrir en los tiempos previstos en los artículos 25 y 26 del Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara para la salida de la Maestría en Ingeniería Eléctrica, Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica y Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica.

La Maestría en Ingeniería Eléctrica, tendrá una duración normal de 3 (tres) semestres, para la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica la duración normal es de 2 (dos) años y para el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica la duración normal será de 3 (tres) años.

| Programa                                      | Áreas de Formación   | Créditos   |
|---|--|------------|
| Maestría en Ingeniería Eléctrica              | Área de Formación Básico Particular Obligatoria            | 46         |
|   | Área de Formación Optativa Abierta                         | 60         |
|   | <b>Total:</b>  | <b>106</b> |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica  | Área de Formación Básico Particular Obligatoria            | 40         |
|   | Área de Formación Optativa Abierta                         | 24         |
|   | Proyectos de Investigación I y II                          | 16         |
|   | Tesis de Grado   | 30         |
|   | <b>Total:</b>  | <b>110</b> |
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica | Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica o equivalente | 110        |
|   | Área de Formación Optativa Abierta                         | 24         |
|   | Tesis Doctoral   | 75         |
|   | <b>Total:</b>  | <b>209</b> |

**TERCERO.-** Los cursos que se impartirán cada semestre serán seleccionados por el pleno de profesores del Posgrado, con base en las necesidades del alumnado y utilizando el siguiente listado general de materias:

A) Para la Maestría en Ingeniería Eléctrica:

### Área de Formación Básico Particular Obligatoria

| MATERIAS                          | CLAVE | TIPO | HORAS TEORÍA | HORAS PRÁCTICA | HORAS TOTALES | CRÉD      | PRERREQ |
|-----------------------------------|-------|------|--------------|----------------|---------------|-----------|---------|
| Diseño Eléctrico Avanzado         | MI500 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11        |         |
| Instalaciones Eléctricas Modernas | MI501 | CT   | 40           | 40             | 80            | 8         |         |
| Proyectos de Investigación        | MI502 | C    | 60           | 0              | 60            | 8         |         |
| Redes de Distribución Eléctrica   | MI503 | CT   | 40           | 40             | 80            | 8         |         |
| Subestaciones Eléctricas Modernas | MI504 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11        |         |
| <b>Totales:</b>                   |       |      | <b>260</b>   | <b>160</b>     | <b>420</b>    | <b>46</b> |         |



### Área de Formación Optativa Abierta

| MATERIAS  | CLAVE | TIPO | HORAS TEORÍA | HORAS PRÁCTICA | HORAS TOTALES | CRÉD | PRERREQ       |
|---|-------|------|--------------|----------------|---------------|------|---------------|
| Automatización de Sistemas Eléctricos                                     | MI505 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11   |               |
| Calidad de la Energía   | MI506 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Computación Avanzada  | CC500 | CT   | 40           | 40             | 80            | 8    |               |
| Impacto Ambiental   | MI507 | CT   | 40           | 40             | 80            | 8    |               |
| Modelado y Simulación de Sistemas Eléctricos                              | MI508 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11   |               |
| Operación y Optimización de Sistemas Eléctricos                           | MI509 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11   |               |
| Metrología Eléctrica  | MI510 | CT   | 60           | 40             | 100           | 11   |               |
| Control Moderno.  | ET501 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Electrodinámica computacional.  | MI530 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Electrónica de Potencia.  | MI531 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Protección de sistemas eléctricos.  | MI536 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Protección digital de sistemas eléctricos.                                | MI537 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Sistemas de distribución I.   | MI539 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Técnicas computacionales aplicadas a sistemas de gran tamaño              | MI540 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
| Técnicas de optimización en sistemas eléctricos.                          | MI542 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |               |
|   |       |      |              |                |               |      | <b>CORREQ</b> |
| Prácticas de Control Moderno de Máquinas Eléctricas                       | MI511 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | ET501         |
| Prácticas de Electrodinámica Computacional                                | MI512 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI530         |
| Prácticas de Electrónica de Potencia                                      | MI513 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI531         |
| Prácticas de Protección de Sistemas Eléctricos                            | MI514 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI536         |
| Prácticas de Protección Digital de Sistemas Eléctricos                    | MI515 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI537         |
| Prácticas de Sistemas de Distribución I                                   | MI516 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI539         |
| Prácticas de Técnicas Computacionales Aplicadas a Sistemas de Gran Tamaño | MI517 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI540         |
| Prácticas de Técnicas Optimización en Sistemas Eléctricos                 | MI518 | T    | 0            | 40             | 40            | 3    | MI542         |

### B) Para la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica:

### Área de Formación Básico Particular Obligatoria

| MATERIAS  | CLAVE | TIPO | HORAS TEORÍA | HORAS PRÁCTICA | HORAS TOTALES | CRÉD | PRERREQ |
|---|-------|------|--------------|----------------|---------------|------|---------|
| Introducción a los Transitorios Electromagnéticos | MI519 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Introducción a los Transitorios Electromecánicos  | MI520 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Máquinas Eléctricas                               | MI521 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Sistemas Eléctricos en Estado Permanente          | MI522 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Sistemas Lineales                                 | MI523 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Totales:  |       |      | 300          | 0              | 300           | 40   |         |



### Área de Formación Optativa Abierta

| MATERIAS   | CLAVE | TIPO | HORAS TEORÍA | HORAS PRÁCTICA | HORAS TOTALES | CRÉD | PRERREQ |
|--|-------|------|--------------|----------------|---------------|------|---------|
| Análisis de armónicas en sistemas eléctricos.                      | MI524 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Aplicaciones de ingeniería del conocimiento a sistemas eléctricos. | MI525 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Control Clásico.   | ET500 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Control de sistemas eléctricos de potencia.                        | MI526 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Control Moderno.   | ET501 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Comunicaciones en sistemas electroenergéticos.                     | MI527 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Coordinación de aislamientos.                                      | MI528 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Dinámica de largo plazo de sistemas eléctricos de potencia.        | MI529 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Electrodinámica computacional.                                     | MI530 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Electrónica de Potencia.   | MI531 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Identificación de sistemas eléctricos.                             | MI532 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Máquinas eléctricas II.  | MI533 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Modelado de sistemas eléctricos                                    | MI534 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Operación de sistemas eléctricos.                                  | MI535 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Protección de sistemas eléctricos.                                 | MI536 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Protección digital de sistemas eléctricos.                         | MI537 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Redes desbalanceadas.  | MI538 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Sistemas de distribución I.  | MI539 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Técnicas computacionales aplicadas a sistemas de gran tamaño       | MI540 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Técnicas de altas tensiones.                                       | MI541 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Técnicas de optimización en sistemas eléctricos.                   | MI542 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Transitorios electromagnéticos en el dominio de la frecuencia.     | MI543 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Transitorios electromagnéticos en el dominio del tiempo.           | MI544 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |
| Tópicos especiales en ingeniería eléctrica.                        | MI545 | C    | 60           | 0              | 60            | 8    |         |

B) Para el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica.

Para el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, el alumno podrá cursar en el Área de Formación Optativa Abierta, materias del Área de Formación Básico Particular Obligatoria y/o materias del Área de Formación Optativa Abierta para la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica.

**CUARTO.-** El Posgrado en Ingeniería Eléctrica se sujetará al Reglamento del Sistema de Créditos de la Universidad de Guadalajara, con los siguientes requisitos:





- a) Para la Maestría en Ingeniería Eléctrica, se requiere un mínimo de 106 créditos correspondientes a los cursos. De estos créditos, 46 corresponden a materias obligatorias y otras actividades académicas y 60 a materias optativas;
- b) Para la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, se requiere un mínimo de 110 créditos, de los cuales 80 corresponden a cursos y 30 a la Tesis de grado. De los créditos de cursos, 40 deberán corresponder a asignaturas obligatorias, 16 a proyectos de investigación obligatorios, y 24 a asignaturas optativas;
- c) Para el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, se requieren un mínimo de 209 créditos, de los cuales 110 corresponden al Título de Maestría, 24 corresponden a cursos, y 75 a la Tesis doctoral. Los 24 créditos de cursos corresponden a materias optativas;
- d) En los casos señalados por las fracciones anteriores, los programas de cursos de cada estudiante deberán ser autorizados previamente a su inicio por el Comité Tutorial;
- e) Para hacer el cómputo de los créditos por curso, se partirá de la base de que los semestres constan de 20 (veinte) semanas efectivas de clases, señaladas por el calendario oficial de la Universidad de Guadalajara, de conformidad con las tablas de equivalencias señaladas en el Reglamento General de Planes de Estudios de la Universidad de Guadalajara, aprobado el 15 de diciembre de 1995, y
- f) Los créditos de tesis se asignarán al término de la misma, previa aprobación del protocolo de tesis por la Coordinación de Posgrado del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

**QUINTO.-** Los requisitos para ingresar al Posgrado en Ingeniería Eléctrica son los siguientes:

- a) Poseer Título de Licenciatura o ser pasante en alguna de las carreras compatibles o afines con la Ingeniería Eléctrica. En este último caso los pasantes podrán ser admitidos con la condición de obtener el título correspondiente a la Licenciatura en el transcurso del primer año del Programa;
- b) Entregar currículum vitae, anexando documentos probatorios;
- c) Exponer por escrito los motivos que tiene para aspirar al Posgrado;
- d) Sustener una entrevista personal con los miembros del Comité de Admisión del Posgrado, quienes evaluarán su solicitud;
- e) Aprobar un curso propedéutico obligatorio;
- f) Manifiestar por escrito su compromiso de dedicación de tiempo completo al Posgrado, en los casos de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica o en el Doctorado, requisito que no aplica para la Maestría en Ingeniería Eléctrica;
- g) Acreditar suficiencia en la lectura de textos científicos en el idioma inglés certificado por la instancia competente;
- h) Cubrir con los trámites administrativos de ingreso que señala la normatividad universitaria ante la Coordinación de Control Escolar, y
- i) Los demás que señale la normatividad universitaria vigente.



**SEXTO.-** Los aspirantes que reúnan los requisitos establecidos anteriormente, podrán acceder directamente al plan de Estudios de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica. Aquellos aspirantes que posean una Maestría en alguna área afín, deberán solicitar la acreditación o revalidación de los créditos de cursos ante la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías al momento de solicitar el ingreso.

**SÉPTIMO.-** Son requisitos académicos para obtener el grado de Maestro en Ingeniería Eléctrica, los siguientes:

- Cubrir el total de los créditos del plan de estudios, para la Maestría en Ingeniería Eléctrica;
- Aprobar un examen de traducción al español de uno de los siguientes idiomas: inglés, alemán o francés, avalado por instancia reconocida de la Universidad de Guadalajara, o bien presentar documentación oficial que avale el conocimiento de otro idioma diferente al español;
- Elaborar un reporte técnico y aprobar su examen de grado ante el jurado que corresponda, y
- Los demás que señale la normatividad universitaria vigente.

**OCTAVO.-** Son requisitos académicos para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, los siguientes:

- Cubrir el total de los créditos del plan de estudios, para la Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica;
- Aprobar un examen de traducción al español de uno de los siguientes idiomas: inglés, alemán o francés, avalado por instancia reconocida de la Universidad de Guadalajara, o bien presentar documentación oficial que avale el conocimiento de otro idioma diferente al español;
- Elaborar la tesis de grado, y aprobar su examen de grado ante el jurado que corresponda, y
- Los demás que señale la normatividad universitaria vigente.

**NOVENO.** Son requisitos académicos para obtener el grado de Doctor en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, los siguientes:

- Cubrir el total de créditos del plan de estudios para el Doctorado;
- Aprobar un examen de traducción al español de uno de los siguientes idiomas: inglés, alemán o francés, avalado por instancia reconocida de la Universidad de Guadalajara, o bien presentar documentación oficial que avale el conocimiento de otro idioma diferente al español;
- Haber aprobado el examen de candidatura a Doctor, ante su Comité Tutorial;
- Elaborar la Tesis doctoral y aprobar su examen de grado ante el Jurado que corresponda;



- e) Tener aceptada una publicación científica en una revista de circulación internacional, y
- f) Los demás que señale la normatividad universitaria vigente.

**DÉCIMO.-** El Comité Tutorial de cada alumno del Posgrado en Ingeniería Eléctrica será designado por el Coordinador del mismo, previa solicitud, al término del primer semestre, cuando el alumno se incorpore a alguna de las líneas de investigación existentes, con su Director o sus Directores de tesis definitivos. Dicho Comité quedará integrado con el (los) Director (es) de tesis y dos profesores investigadores del Posgrado en Ingeniería Eléctrica. Son funciones de este órgano las siguientes:

- a) Asegurarse de que los alumnos admitidos bajo condición, cumplan oportunamente con los requisitos impuestos por el Comité de Admisión;
- b) Evaluar y en su caso aprobar el plan de trabajo del alumno, o bien sugerir modificaciones;
- c) Vigilar y dar seguimiento al desempeño académico del estudiante;
- d) Motivar al alumno a que asista regularmente a los seminarios de investigación;
- e) Vigilar que los estudiantes del Doctorado presenten sus exámenes de candidatura en el plazo establecido;
- f) Asesorar al estudiante para que satisfaga los requisitos para obtener el grado;
- g) Suplir al Director o Directores de Tesis en caso de ausencia o separación, ya sea temporal o definitiva, y
- h) Todas las demás que contribuyan a lograr y a mantener los niveles de excelencia en la investigación y calidad académica de los alumnos del Posgrado, en los términos de la normatividad universitaria vigente.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Son funciones del Director o Directores de tesis las siguientes:

- a) Establecer el Programa de cursos del alumno;
- b) Definir el tema y alcances de la tesis de investigación del alumno y asesorarlo durante el desarrollo de la misma;
- c) Asesorar y motivar al alumno o ex alumno para que publique los resultados de su investigación y los exponga en seminarios, conferencias y simposio, y
- d) Todo lo demás que competa al inicio, realización y culminación de la tesis de investigación en los términos de la normatividad universitaria vigente.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Los alumnos aportarán por concepto de inscripción a cada uno de los ciclos escolares, el equivalente a 8 (ocho) salarios mínimos mensuales vigentes en la zona metropolitana de Guadalajara.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**DÉCIMO TERCERO-** Facúltese al Rector General de esta Casa de Estudios para que ejecute el presente dictamen en los términos del artículo 35 fracción II de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

**ATENTAMENTE**  
**"PIENSA Y TRABAJA"**

Guadalajara, Jalisco, 9 de Septiembre de 1999

  
**VÍCTOR MANUEL GONZÁLEZ ROMERO**  
**PRESIDENTE**

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

**EDUCACIÓN**

  
Q. E. B. PADILLA MUÑOZ

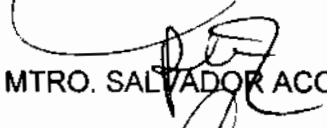
  
MTRO. HÉCTOR E. SALGADO  
RODRÍGUEZ

  
MTRO. CARLOS CURIEL GUTIÉRREZ

  
C. JORGE E. HERNÁNDEZ LEDÓN

**HACIENDA**

  
MTRO. I. TONATIUH BRAVO PADILLA

  
MTRO. SALVADOR ACOSTA ROMERO

  
C.D. y L.C.P. JOSÉ A. MAGALLANES  
RODRÍGUEZ

  
C. LEOPOLDO PÉREZ MAGAÑA

  
LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ  
SECRETARIO