UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Oficio No. IV/07/2016/1673/I

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rectora del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

6 AGO 17 13 :15
ANTONIO SORIA ALFEREZ
OFICIALIA DE PARTES

COORDINACION DE
CONTROL ESCOLAR

En cumplimiento a lo establecido par 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 la Comisión Permanente de Educación, aprobado en la sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 24 de julio de 2016:

> **Dictamen número I/2016/167:** Se modifica el programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, con orientaciones en Diseño Electrónico y Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático y Sistemas Inteligentes y Sistemas Eléctricos de Potencia de la Red Universitorio, teniendo coma sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

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

A t e n t a m e n t e
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jal., 26 de julio de 2016

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rectar General

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario General

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerrector Ejecutivo.
c.c.p. Dra. Sonia Reynaga Obregón, Coordinadora General Académica.
c.c.p. Mtra. Sonia Briseño 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/05/2016/1124/I

Dra. Ruth Padilla Muñoz
Rectora del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
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, y en virtud de la necesidad de que los alumnos de la primera generación concluyan el programa en el plazo que señala el dictamen, **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación del H. Consejo General Universitario, mismo que será puesto a consideración del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión, a saber:

Dictamen número I/2016/167: Se modifica el programa académico del **Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, con orientaciones en Diseño Electrónico y Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático y Sistemas Inteligentes y Sistemas Eléctricos de Potencia** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

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

A t e n t a m e n t e
"PIENSA Y TRABAJA"
Guadalajara, Jal., 19 de mayo de 2016

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General

RECTORIA GENERAL

c.c.p. Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro, Vicerrector Ejecutivo.
c.c.p. Dra. Sonia Reynaga Obregón, Coordinadora General Académica.
c.c.p. Mtra. Sonia Briseño 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

Exp.021
Dictamen Núm. I/2016/167

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

A esta Comisión Permanente de Educación ha sido turnado el dictamen CONS-CUCEI/CE-CH/008/2015, de fecha 08 de octubre de 2015, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone la modificación del programa académico del **Doctorado en Ciencias de la Electrónica** y **la Computación con orientaciones en Diseño Electrónico** y **Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático** y **Sistemas Inteligentes** y **Sistemas Eléctricos de Potencia,** y

R e s u l t a n d o:

1. Que el 28 de febrero de 2013, el H. Consejo General Universitario aprobó el dictamen I/2013/122, relacionado con la creación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, con orientaciones en Diseño Electrónico y Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático y Sistemas Inteligentes, y Sistemas Eléctricos de Potencia, a partir del ciclo escolar 2013 "A".

2. Que el programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación fue sometido a la evaluación para el ingreso en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), siendo aprobado como un programa de reciente creación y con reconocimiento otorgado con una vigencia de 4 años.

3. Que en el dictamen de creación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación se definen las actividades complementarias que los alumnos deben realizar para lograr una formación integral, que además de prepararlos para la investigación de alta calidad, les permita desempeñarse exitosamente en la difusión de la ciencia y en la docencia.

4. Que dada la relevancia de dichas actividades, así como la conclusión en tiempo y forma de un proyecto de investigación reportado en un documento de tesis y en, al menos, una publicación con arbitraje internacional en revistas listadas en el *Journal Citation Reports,* como lo establece el resolutivo quinto del dictamen de creación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, la culminación de este programa requiere un tiempo mayor a los seis semestres estipulados en el resolutivo undécimo del mismo dictamen.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

5. Que al contar con un tiempo mayor a los seis semestres, los estudiantes podrán, además de concluir las actividades complementarias del programa, incrementar su producción científica, ya sea en forma de artículos en revistas indizadas, patentes o desarrollos tecnológicos, entre otros. Este incremento en la duración del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación permitirá poner en igualdad de circunstancias a este posgrado con otros similares ofertados en el país.

6. Que como parte de las convocatorias de formación de recursos humanos de alta calidad, el CONACYT otorga una beca de hasta por 4 años para estudiantes que cursen programas de doctorado pertenecientes al PNPC.

7. Que en la reunión de la Junta Académica del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, celebrada el 2 de septiembre de 2015, se revisó el dictamen Núm. I/2013/122, referente a la creación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, y se concluyó que es necesario:

   a) Ampliar el período de duración del Doctorado a ocho ciclos escolares, ya que la permanencia en el PNPC depende, principalmente, de que los alumnos de la primera generación concluyan el programa en el plazo que señala el dictamen;
   b) Incluir en el plan de estudios el área de formación optativa abierta;
   c) Modificar los resolutivos tercero y cuarto referente a la acreditación de los seminarios de avance de investigación y las actividades complementarias, y
   d) Corregir el nombre de la orientación Control Automático y Sistemas Inteligentes.

8. Que el Colegio Departamental de Ciencias Computacionales y el Colegio Departamental de Electrónica le extendieron al Consejo de la División de Electrónica y Computación y éste, a su vez, al Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, la propuesta de modificación del programa académico del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, a través del dictamen CONS-CUCEI/CE-CH/008/2015, de fecha 08 de octubre de 2015.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

Exp.021
Dictamen Núm. I/2016/167

En virtud de los resultandos antes expuestos y

C o n s i d e r a n d o:

I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisca 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.

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 los aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII, 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.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

VII. Que es atribución de la Comisión de Educoción conocer y dictaminar acerca de los 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 tal y como lo prevé el artículo 10, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de la Costa, es atribución de la Comisión de Educación de este centro 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.

IX. 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, esta Comisión Permanente de Educación tiene a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes

R e s o l u t i v o s:

PRIMERO. Se modifica el programa académico del **Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, con orientaciones en Diseño Electrónico y Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático y Sistemas Inteligentes y Sistemas Eléctricos de Potencia** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2013 "B".

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

SEGUNDO. Se aprueba la modificación del resolutivo segundo del dictamen I/2013/122, del 18 de febrero de 2013, para quedar como sigue:

> ***"SEGUNDO.*** *El Programa del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación, con orientaciones en Diseño Electrónico y Optoelectrónica; Matemática Computacional; Control Automático y Sistemas Inteligentes y Sistemas Eléctricos de Potencia, es un programa enfocado a la investigación, de modalidad escolarizada y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje:*
>
> *PLAN DE ESTUDIOS*

Áreas de Formación	***Créditos***	**%**
Área de Formación Básica Común	*12*	*7.84*
Área de Formación Especializante Selectiva	*12*	*7.84*
Área de Formación Especializante Obligatoria	***117***	***76.47***
Área de Formación Optativa Abierta	***12***	***7.84***
Total	***153***	***100%***

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN…

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA…

Orientación: Diseño Electrónico y Optoelectrónica…

Orientación: Matemática Computacional…

Orientación: Control Automático y Sistemas Inteligentes…

Orientación: Sistemas Eléctricos de Potencia…

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

Unidad de Aprendizaje	***Créditos***
Actividades complementarias	*18*
Seminario de avance de investigación	*24*
Trabajo de tesis de doctorado	*75*
Total	***117***

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

Los créditos correspondientes al área de formación optativa abierta serán cubiertos con dos cursos de la misma o de cualquier otra de las orientaciones de este programa educativo, o de cualquier otro programa educativo de educación superior de la Universidad de Guadalajara, o de alguna otra institución nacional o extranjera de reconocido prestigio. Para ello, el estudiante deberá contar con la aprobación del Director de Tesis, quien lo notificará por escrito al Coordinador del Programa para la acreditación de los créditos correspondientes, de conformidad con la normatividad vigente."

TERCERO. Se aprueba la modificación del resolutivo tercero del dictamen I/2013/122, del 18 de febrero de 2013, para quedar como sigue:

> ***"TERCERO.*** *En el seminario de avance de investigación, el estudiante será evaluado por un cuerpo colegiado designado por la Junta Académica del Doctorado. En caso de aprobación, se otorgarán al estudiante seis créditos por cada seminario de avance de investigación, los cuales serán reportados por el Coordinador del Programa a las instancias administrativas correspondientes."*

CUARTO. Se aprueba la modificación del resolutivo cuarto del dictamen I/2013/122, del 18 de febrero de 2013, para quedar como sigue:

> *"**CUARTO**. El estudiante realizará las actividades complementarias con el objetivo de completar su formación en la investigación, la docencia y la divulgación de la ciencia. Dichas actividades podrán ser:*
>
> 1. *Estancias de investigación en otras instituciones o centros de investigación;*
> 2. *Presentación de trabajos de investigación en congresos nacionales o internacionales;*
> 3. *Elaboración de artículos en extenso, arbitrados;*
> 4. *Diseño de prototipos de aplicación tecnológica;*
> 5. *Dirección de tesis de licenciatura o maestría;*
> 6. *Participación en eventos de divulgación científica;*
> 7. *Otras actividades extracurriculares aprobadas por la Junta Académica.*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx

Exp.021
Dictamen Núm. I/2016/167

A cada una de las actividades complementarias podrá otorgársele hasta seis créditos, calculados con base en las horas empleadas para su realización, de conformidad con lo que señala el artículo 21 del Reglamento General de Posgrado. La asignación de los créditos correspondientes a los que se refiere este rubro será responsabilidad de la Junta Académica y será el Coordinador del Programa de Doctorado quien reportará los créditos a las instancias administrativas correspondientes. Para completar los 18 créditos requeridos en este rubro, el alumno deberá realizar por lo menos tres de las siete acciones mencionadas."

QUINTO. Se aprueba la modificación del resolutivo décimo primero del dictamen I/2013/122, del 18 de febrero de 2013, para quedar como sigue:

"DÉCIMO PRIMERO El doctorado tendrá una duración de 8 (ocho) semestres, los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción."

SEXTO. De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica y en virtud de la necesidad de que los alumnos de la primera generación concluyan el programa en el plazo que señala el dictamen, solicítese 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., 13 de mayo de 2016
Comisión Permanente de Educación

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Presidente

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea

Dra. Leticia Leal Moya

Dr. Héctor Raúl Pérez Gómez

C. Jesus Arturo Medina Varela

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H.CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Mtro. José Alfredo Peña Ramos
Secretario de Actas y Acuerdos

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100.
Guadalajara, Jalisco. México. Tel. [52] (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Tel. dir. 3134 2243 Fax 3134 2278
www.hcgu.udg.mx