



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

IV/03/2025/1133/I

**Dra. María Luisa García Batiz**

Rectora del Centro Universitario de los Valles  
Universidad de Guadalajara  
Presente

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 35, fracción II, y 42, fracción I, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara, nos permitimos remitir a sus finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, aprobado en la Sesión Ordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 08 de marzo de 2025:

**Dictamen Núm. I/2025/006: Se crea el programa académico del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2025 "B".

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

Atentamente

**"PIENSA Y TRABAJA"**

**"1925-2025, Un Siglo de Pensar y Trabajar"**

Guadalajara, Jal., 11 de marzo de 2025

**Dr. Ricardo Villanueva Lomeli**

Rector General



**Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata**  
Secretario General

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo  
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Dra. Ana Marcela Torres Hernández. Coordinación General Investigación, Posgrado y Vinculación  
c.c.p. Mtra. Laura Margarita Puebla Pérez. Coordinadora General de Control Escolar  
c.c.p. Archivo  
GAGM/MARG/mmme



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
RECTORÍA GENERAL

IV/01/2025/512/I

**Dra. María Luisa García Bátiz**

Rectora del Centro Universitario de los Valles  
Universidad de Guadalajara  
Presente

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 por las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario en su próxima sesión, a saber:

**Dictamen Núm. I/2025/006: Se crea el programa académico del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2025 "B".

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

Atentamente

**"PIENSA Y TRABAJA"**

**"1925-2025, Un Siglo de Pensar y Trabajar"**

Guadalajara, Jal., 31 de enero de 2025

**Dr. Ricardo Villanueva Lomeli**  
Rector General



**RECTORIA GENERAL**

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo  
c.c.p. Mtra. Celine Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Dra. Ana Marcela Torres Hernández. Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación  
c.c.p. Mtra. Laura Margarita Puebla Pérez. Coordinadora General de Control Escolar  
c.c.p. Archivo  
GAGM/MARG/imme



**H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
PRESENTE**

A estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda ha sido turnado el dictamen CV/CC/IX/195/2023, de fecha 08 de agosto de 2023, en el que el Consejo del Centro Universitario de los Valles propone crear el programa académico del **Doctorado en Ciencias en Mecatrónica**, a partir del ciclo escolar 2025 "B", conforme a los siguientes:

**ANTECEDENTES**

1. En México se vive un gran retraso en ciencia y tecnología, principalmente en las áreas de ingenierías, donde se tiene una gran dependencia tecnológica de empresas extranjeras. Ejemplo de esto es la propiedad industrial, de los 4, millones 687 mil 020 solicitudes de propiedad industrial presentadas en el año 2020 en el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual, solo 2 mil 806 fueron presentadas por mexicanos<sup>1</sup>. Del total de las solicitudes presentadas en México, la mayor cantidad están relacionadas con invenciones enfocadas en bienes de consumo, aplicaciones a la industria, en su mayoría con las áreas de química y metalúrgica, industria textil, construcciones, mecánica, electricidad, armamento y física, entre otras. Esto es una muestra del rezago tecnológico, donde la generación de conocimientos en ciencia es insuficiente, en comparación con los países desarrollados. Se genera como consecuencia un rezago en ciencia y tecnología, lo que representa pérdidas manifestadas en las oportunidades de crecimiento social y, por ende, económico, reduciendo la competitividad en la producción de bienes. Más aún, debilita sectores críticos como el campo, la salud, la construcción, la producción de energía, las telecomunicaciones, entre otros. Que el surgimiento de nuevos enfoques ante la realidad social, las diferentes representaciones sociales y las perspectivas abiertas al diálogo son el escenario de una irrenunciable oportunidad para la reflexión, el análisis, el cambio y la investigación. Tanto las sociedades como las instituciones necesitan estar abiertas a circunstancias emergentes, afrontando el reto que suponen. En tanto que las sociedades cambian de manera intempestiva, los paradigmas requieren cuestionamientos novedosos y planteamientos alternativos que favorezcan avanzar al ritmo de la época.
2. Como consecuencia del rezago científico y tecnológico, se tiene la ausencia de soluciones industriales propias de México, lo que implica la importación de maquinaria industrial, con costos prohibitivos para los pequeños productores. Esta situación resulta obvia si se toma en cuenta que la importación, transporte y mantenimiento de maquinaria extranjera representan altos costos, algunas veces duplicando o triplicando su valor de origen. Por otro lado, la maquinaria agroindustrial suele ser diseñada para grandes extensiones de cultivos, comunes en otros países, desaprovechando el potencial de la maquinaria extranjera, generando pérdidas económicas adicionales. Esto no solo ocurre en el sector agrícola, también se presenta en el sector salud, donde no se cuenta con soluciones tecnológicas, que implica que los equipos de diagnóstico suelen ser importados a muy altos costos, lo que impide que sean adquiridos en número suficiente para atender a la totalidad de la población que lo necesita. En este sentido, la brecha tecnológica repercute directamente en el sistema de salud mexicano.

*[Handwritten signature]*

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

WIPO, "World Intellectual Property Indicators 2021," 2021. <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4571>, última consulta 27 de noviembre de 2024.

*[Handwritten signatures and blue ink scribbles]*



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
**CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO**

Exp.021  
 Dictamen Núm. I/2025/006

3. En el territorio mexicano se encuentran establecidas una gran cantidad de empresas transnacionales, en particular en la región occidente, que manufacturan productos tecnológicos de alta complejidad para exportación. Destacan la industria automotriz, la industria electrónica y de equipo de cómputo, además de las crecientes industrias de software y aeroespaciales, entre otras. Sin embargo, estas compañías realizan principalmente operaciones de manufactura, la mayoría de las veces sin establecer centros de investigación, desarrollo o diseño. Estas industrias requieren de la aplicación de conocimientos científicos de frontera, para la producción de alta tecnología. Es importante mencionar que, nuevamente, no son considerados los recursos del país, se tiene que importar maquinaria o contratar personal extranjero, con muy altos costos, salvo casos muy específicos. Esto se puede ver también en el desarrollo de software y todas sus áreas de investigación relacionadas.
  
4. En el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (PECITI)<sup>2</sup>, del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), se muestran los criterios fundamentales para la política en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), como eje fundamental para el desarrollo social de México, con base en el cuidado ambiental y la protección de la riqueza biocultural, asegurando el derecho humano a la ciencia y tecnología para todas las mexicanas y todos los mexicanos. En uno de sus objetivos se establece la importancia de alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones de liderazgo mundial, a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos científicos de frontera, como de la infraestructura científica y tecnológica, en beneficio de la población. También se resalta la importancia de articular las capacidades de HCTI, asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación, fomentando la independencia tecnológica en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes. Para esto es importante contar con recursos humanos altamente capacitados, capaces de desarrollar conocimientos científicos de frontera.
  
5. En el diagnóstico del Programa Sectorial para la Ciencia, Tecnología e Innovación del estado de Jalisco (PSCTI)<sup>3</sup>, se muestran los desafíos relacionados con la creación de posgrados en las áreas identificadas como estratégicas en Jalisco; la generación de espacios en la academia e industria del estado para incorporar a los recién graduados de doctorado; establecer y promover una cartera diferenciada de programas que incentiven el fortalecimiento de la formación de ingenieros a nivel licenciatura y posgrado; así como, las condiciones para que la producción científica se realice en áreas donde las instituciones líderes en el estado tienen posibilidades de generar conocimientos de frontera a nivel internacional, asignar recursos económicos para la ciencia, tecnología e innovación, a partir de criterios definidos en el desarrollo en el largo plazo, impulsar la ciencia básica en áreas identificadas como estratégicas, paralela a la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
 H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

<sup>2</sup> "Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024," Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024, 2021. <https://conahcyt.mx/conahcyt/peciti/>, último acceso 27 de noviembre de 2024.

<sup>3</sup> Gobierno del Estado de Jalisco, "Programa Sectorial para la Ciencia Tecnología e Innovación del estado de Jalisco," Plan estatal de desarrollo Jalisco 2013-2033, <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Programa%20Sectorial%20Innovacion%2C%20ciencia%20y%20tecnologia.pdf>, último acceso 27 de noviembre de 2024.



6. Es evidente la necesidad de trabajar en el desarrollo científico del país, con el objetivo de fortalecer las capacidades de investigación y generación de conocimiento de frontera, permitiendo una mayor independencia tecnológica que, por un lado, reduzca los costos de producción de bienes y, por otro lado, aborde problemas específicos existentes en nuestro territorio. Específicamente, en el caso de las industrias que prevalecen en el país, se puede proponer soluciones para los problemas industriales, desde el punto de vista de la investigación y el desarrollo tecnológico, por ejemplo, se visualiza la necesidad de desarrollar o adaptar equipos de producción industrial, de acuerdo a las necesidades y características locales, a menores costos que los equipos importados. El desarrollo de investigación de frontera requiere de la aplicación de conocimientos profundos, propios de las ingenierías mecánica, eléctrica, electrónica y en computación, lo que hoy en día se engloba en la ingeniería mecatrónica.
7. Diversas entidades y dependencias han resaltado la importancia de la formación de recursos humanos con perfil multidisciplinar específico, capaces de proponer soluciones tecnológicas a los problemas actuales, a nivel regional, estatal, nacional e internacional. En este contexto, el Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, se presenta como un programa educativo orientado a la investigación, con líneas de investigación y contenidos pertinentes, para garantizar la formación adecuada del doctor en ciencias en mecatrónica, de tal manera que los egresados se puedan incorporar a la industria, en áreas de investigación y desarrollo o se puedan incorporar en actividades académicas en instituciones nacionales o extranjeras.
8. Desde el año 2013, el Centro Universitario de los Valles ha ofrecido la Maestría en Ingeniería Mecatrónica, por lo que se cuenta con la infraestructura y equipamiento para extender la oferta académica en posgrado en las áreas de ingeniería, en particular, para la Mecatrónica. Contar con un posgrado en mecatrónica permitirá concluir con una trayectoria de formación en investigación para los egresados de maestría en áreas afines a esa ingeniería, a nivel regional, estatal, nacional e internacional.
9. Además, el 28 de agosto de 2024, a través del dictamen número I/2024/326, las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda del H. Consejo General Universitario, aprobaron la creación de la Maestría en Ciencias en Mecatrónica, para su apertura en el Centro Universitario de los Valles, siendo esta una maestría enfocada en la investigación que se impartirá en modalidad escolarizada. Estos dos posgrados forman parte de la estrategia para contar con una cantidad adecuada de aspirantes al doctorado propuesto de manera regular.
10. El Colegio del Departamento de Ciencias Computacionales e Ingenierías 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 del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, aprobado mediante dictamen CV/CC/IX/195/2023, de fecha 08 de agosto de 2023.

La planta académica del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, se integra por 12 profesores de Tiempo Completo con grado de Doctor, todos miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI).



12. Las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), relacionadas con el desarrollo del programa educativo, son las siguientes:

- a. Control de sistemas dinámicos.
- b. Computación aplicada.

13. El **objetivo general** del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica es formar investigadoras e investigadores con la capacidad de realizar proyectos de investigación científica de alto nivel, con una visión multidisciplinaria, para la solución de problemas científicos y tecnológicos, en el contexto de la mecatrónica.

14. Los **objetivos particulares** del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica son:

- a. Fortalecer las capacidades de investigación científica y tecnológica del país, en materia de ciencia básica y aplicada, para proponer soluciones que demanda la sociedad moderna, en el campo de la mecatrónica.
- b. Formar recursos humanos con la capacidad de dirigir proyectos de investigación en el área de la mecatrónica.
- c. Formar recursos humanos con alta capacidad de pensamiento crítico, para análisis y síntesis de problemas complejos.
- d. Formar recursos humanos altamente especializados para desarrollarse en el ámbito de la investigación, la docencia, la consultoría y la industria, a través de una formación basada en la visión multidisciplinaria de la mecatrónica.

15. El **perfil de ingreso** de los aspirantes al Doctorado en Ciencias en Mecatrónica es el siguiente:

- a. Fundamentos sólidos en matemáticas, además de presentar habilidades de razonamiento lógico-matemático.
- b. Capacidad para abordar la resolución de problemas en ingeniería de forma metodológica.
- c. Habilidades para expresión y comprensión oral y escrita.
- d. Capacidad de aprendizaje de forma autogestiva, con aptitudes para el autoaprendizaje.
- e. Interés por la investigación y la aplicación de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas actuales y reales.
- f. Capacidad para plantear y defender un proyecto de investigación.
- g. Disposición para realizar investigación de manera profesional y ética.

16. El **perfil del egresado** del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, tendrá la habilidad de contribuir al conocimiento científico en el área de la mecatrónica, a nivel nacional e internacional, a través del desarrollo de proyectos de investigación básica y aplicada, con la capacidad de dirigir grupos de investigación multidisciplinarios, con una visión global, ética y de compromiso social. El egresado será capaz de formar recursos humanos de alto nivel en licenciatura y posgrado.





17. El Doctorado en Ciencias en Mecatrónica es un programa enfocado a la investigación de modalidad escolarizada.
18. Los programas de Posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión Permanente 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 antecedentes antes expuestos y tomando en consideración los siguientes:

### FUNDAMENTOS JURÍDICOS

- I. Que la Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco 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.
- 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, formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiera 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 media superior y 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 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 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 H. 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.

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 Permanente de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los consejeros, del 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 e innovaciones pedagógicas, la administración académica, así como las reformas de las que estén en vigor, conforme lo establece el artículo 85, fracciones I y IV del Estatuto General.
- VIII. Que es atribución de la Comisión Permanente de Hacienda, proponer al H. Consejo General Universitario el proyecto de aranceles y contribuciones de la Universidad de Guadalajara, de conformidad con la fracción IV del artículo 86 del Estatuto General de la Universidad de Guadalajara.
- IX. Que la Comisión Permanente 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.
- X. Que tal y como lo prevé el artículo 9, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de los Valles, 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.
- XI. Que los criterios y lineamientos para el desarrollo de posgrados, su organización y funcionamiento, y la creación y modificación de sus planes de estudio, son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara.

Por lo antes expuesto y fundado, estas Comisiones Permanentes 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 del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de los Valles, a partir del ciclo escolar 2025 "B".



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Página 6 de 11



**SEGUNDO.** El programa académico del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica 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	18	12
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	36	24
Área de Formación Especializante Selectiva	24	16
Área de Formación Especializante Obligatoria	60	40
Área de Formación Opativa Abierta	12	8
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

**Área de Formación Básica Común**

Unidad de Aprendizaje	Tipo <sup>3</sup>	Horas BCA <sup>1</sup>	Horas AMI <sup>2</sup>	Horas totales	Créditos
Tópicos en matemáticas avanzadas	CT	60	36	96	6
Seminario de tesis I	S	60	36	96	6
Seminario de tesis II	S	60	36	96	6
<b>Total</b>		<b>180</b>	<b>108</b>	<b>288</b>	<b>18</b>

**Área de Formación Básica Particular Obligatoria**

Unidad de Aprendizaje	Tipo <sup>3</sup>	Horas BCA <sup>1</sup>	Horas AMI <sup>2</sup>	Horas totales	Créditos
Seminario de tesis III	S	60	36	96	6
Seminario de tesis IV	S	60	36	96	6
Seminario de tesis V	S	60	36	96	6
Seminario de tesis VI	S	60	36	96	6
Seminario de tesis VII	S	60	36	96	6
Seminario de tesis VIII	S	60	36	96	6
<b>Total</b>		<b>360</b>	<b>216</b>	<b>576</b>	<b>36</b>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



**Área de Formación Especializante Selectiva**

Unidad de Aprendizaje	Tipo <sup>3</sup>	Horas BCA <sup>1</sup>	Horas AMI <sup>2</sup>	Horas totales	Créditos
Tópicos en sistemas lineales	CT	60	36	96	6
Tópicos en sistemas no lineales	CT	60	36	96	6
Tópicos en control en tiempo discreto	CT	60	36	96	6
Tópicos en control inteligente	CT	60	36	96	6
Tópicos en control robusto	CT	60	36	96	6
Tópicos en sistemas embebidos	CT	60	36	96	6
Tópicos en robótica	CT	60	36	96	6
Tópicos en sistemas mecatrónicos	CT	60	36	96	6
Tópicos en inteligencia artificial	CT	60	36	96	6
Tópicos en ingeniería de software	CT	60	36	96	6
Tópicos en visión artificial	CT	60	36	96	6
Tópicos en análisis de datos	CT	60	36	96	6
Tópicos en programación avanzada	CT	60	36	96	6

<sup>1</sup>BCA = horas bajo la conducción de un académico.

<sup>2</sup>AMI = horas de actividades de manera Independiente.

<sup>3</sup>CT = Curso-Taller, S = Seminario.

**Área de Formación Especializante Obligatoria**

Unidad de Aprendizaje	Créditos
Trabajo de tesis de doctorado	60
<b>Total</b>	<b>60</b>

**Área de Formación Optativa Abierta**

Unidad de Aprendizaje	Créditos
Habilidades en Investigación	12
<b>Total</b>	<b>12</b>

**TERCERO.** Los 60 créditos de la Unidad de Aprendizaje del Área de Formación Especializante Obligatoria denominada Trabajo de tesis de doctorado, serán registrados por el coordinador de programa, una vez que se cuente con las cartas de liberación del director y los lectores. El proyecto de tesis se iniciará desde el primer semestre, la aprobación del proyecto y del director de tesis se realizará desde la admisión del alumno al Doctorado, con base en la presentación y defensa del protocolo del proyecto que se integre como parte del proceso de selección e ingreso al Programa Educativo. El seguimiento de la tesis se llevará a cabo en las materias definidas como Seminario de tesis.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



**CUARTO.** Los 12 créditos de la Unidad de Aprendizaje del Área de Formación Optativa Abierta Habilidades en Investigación serán registrados por el Coordinador del Programa, una vez que se cumplan con al menos cuatro de las siguientes actividades, a elección del alumno, con el visto bueno del Director de Tesis:

- Aceptación o publicación de un artículo en revista internacional indexada, relacionado con su proyecto de tesis.
- Difusión de los resultados de investigación en un congreso nacional o internacional.
- Participación en al menos dos eventos de divulgación de la ciencia, con la difusión de los resultados del proyecto de tesis.
- Impartir un curso de pregrado o posgrado.
- Dirección de tesis de pregrado o posgrado.
- Estancia de investigación de al menos 6 meses en una institución nacional o internacional de reconocido prestigio.
- Solicitud de registro de propiedad industrial, en la modalidad de patente o modelo de utilidad, relacionado con su proyecto de tesis.

Se puede considerar la aceptación o publicación de dos artículos y dos presentaciones en congreso, para el cumplimiento de las cuatro actividades requeridas.

**QUINTO.** 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.

**SEXTO.** Los requisitos de Ingreso al programa del Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, además de los previstos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- a. Copia simple del grado de maestría, en el área de mecatrónica, mecánica, electrónica, instrumentación, ciencias computacionales o afines;
- b. Certificado de estudios de maestría con promedio con valor igual o mayor a 80 (ochenta) o su equivalencia;
- c. Acta de nacimiento original;
- d. Contar con la Clave Única de Registro de Población (CURP). En el caso de los extranjeros deberá encontrarse vigente;
- e. Demostrar mediante documento oficial los conocimientos del idioma inglés del aspirante, acreditando por lo menos el nivel B1 del marco común europeo de referencia para las lenguas o su equivalente, se tomarán en equivalencia evaluaciones como: TOEFL, TOEIC, IELTS, entre otros;
- f. Presentar una carta de exposición de motivos en donde describa sus argumentos y convicciones personales de incorporarse al doctorado, y
- g. Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.





A los aspirantes egresados y/o titulados de la Universidad de Guadalajara, se les exceptúa de cumplir con la entrega de copia simple u original de los requisitos establecidos en los incisos a), b) y c) del presente resolutivo, en virtud de que en el archivo escolar ya se cuenta con la información electrónica de los mismos.

Para alumnos con estudios precedentes cursados en el extranjero, además de lo anterior, se requiere: el título, certificados y acta de nacimiento apostillados o con el procedimiento aplicable para países no miembros de la Convención de la Haya y si se encuentran en un idioma diferente al español deben acompañarse de la traducción por perito acreditado.

**SÉPTIMO.** Los requisitos de permanencia son los establecidos por la normatividad universitaria, vigente.

**OCTAVO.** Los requisitos para obtener el grado de Doctorado en Ciencias en Mecatrónica, además de los previstos en la normatividad universitaria, son los siguientes:

- Haber concluido los créditos del programa de doctorado;
- Haber cumplido los requisitos señalados en el plan de estudios;
- Presentar, defender y aprobar en disertación pública, la tesis de grado producto de una investigación original;
- Presentar constancia de no adeudo;
- Cubrir los aranceles correspondientes, y
- Los requisitos adicionales establecidos por la Junta Académica.

**NOVENO.** La modalidad para la obtención del Grado de Doctor será la tesis.

**DÉCIMO.** El doctorado tendrá una duración estimada de 8 (ocho) ciclos escolares, los cuales serán contados a partir del momento de su inscripción.

**DÉCIMO PRIMERO.** El certificado se expedirá como Doctorado en Ciencias en Mecatrónica. El grado se expedirá como Doctor o Doctora en Ciencias en Mecatrónica.

**DÉCIMO SEGUNDO.** El costo de la matrícula por ciclo escolar será el equivalente a 0.05 Unidades de Medida y Actualización (UMA) por crédito, a valor mensual vigente, además de los aranceles establecidos por concepto de matrícula por la Universidad de Guadalajara. Los costos por matrícula y créditos serán los mismos para estudiantes nacionales y extranjeros.

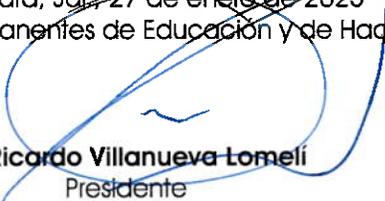
**DÉCIMO TERCERO.** Para favorecer la movilidad estudiantil, la flexibilidad curricular y la internacionalización de los planes de estudio, podrán ser válidos en este programa- en equivalencia a cualquiera de las áreas de formación- cursos que a juicio y con aprobación de la Junta Académica tomen los estudiantes en otros programas del mismo nivel 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.



**DÉCIMO CUARTO.** 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 matrícula y recuperación, más los que se gestionen con instancias financiadoras externas, serán canalizados al programa.

**DÉCIMO QUINTO.** De conformidad a lo dispuesto en el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, y debido a la necesidad de publicar la convocatoria para el programa, solicítense al C. Rector General resuelva provisionalmente el presente dictamen, en tanto el mismo se pone a consideración y es resuelto de manera definitiva por el pleno del H. Consejo General Universitario.

Atentamente  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
**"1995-2025, Un Siglo de Pensar y Trabajar"**  
Guadalajara, Jalisco, 27 de enero de 2025  
Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda

  
Dr. Ricardo Villanueva Lomeli  
Presidente

  
Dr. Juan Manuel Durán Juárez

  
Dra. Irma Leticia Leaf Moya

  
Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez

  
Mtro. Luis Gustavo Padilla Montes

  
Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva

  
Lic. Jesús Palacios Yañez

  
C. Daniel Fernando Aguilar Kotsiras Ralis

  
C. Zoé Elizabeth García Romero

  
Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata  
Secretario de Actas y Acuerdos