



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería



Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad del Posgrado

Doctorado en Ciencias en Ingeniería

Centro Universitario de la Ciénega

Universidad de Guadalajara

Marzo 2020



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

Av. Universidad N° 1115, Col. Linda Vista, C.P. 47820, Ocotlán, Jal, México. Tel. (392) 92 59400 ext. 48358

www.cuci.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

1. Presentación

Las políticas del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad del Posgrado se basan en tres documentos principales:

- a) El **Código de Buenas Prácticas** del PNPC de CONACYT.
- b) El **Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC)** de la Universidad de Guadalajara.
- c) El **Reglamento General de Posgrado (RGP)** de la Universidad de Guadalajara.
- d) El **Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2014-2030** de la Universidad de Guadalajara.
- e) El **Documento Base de Creación** del programa del Doctorado en Ciencias en Ingeniería, Evidencia 3.1. Plan de Estrudios.

En las siguientes secciones, se consideran diversos lineamientos para el aseguramiento de la calidad y se incluirá las políticas relevantes tomadas de las cuatro fuentes mencionadas con anterioridad, así como algunas otras políticas propuestas por la Junta Académica del Doctorado en Ciencias en Ingeniería.

Las directrices y normas institucionales que permiten asegurar la calidad de los programas de posgrado que se imparten en la Universidad de Guadalajara están establecidas en el **Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030**, en dictámenes y actas del H. Consejo General Universitario (HCGU) y en el Reglamento General de Posgrado (RGP).

Los lineamientos generales del HCGU para mantener programas de posgrado de calidad son:

- a) Cada Centro Universitario hará un análisis minucioso de la factibilidad y pertinencia de los programas, asegurarse que cumplen todos los requerimientos del Reglamento General de Posgrado (RGP) y son acordes al Plan de Desarrollo Institucional (PDI).
- b) Valorar la posibilidad de integrarse a los programas de la nueva oferta como orientación (opción terminal).

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



Certificado por American Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2181
Vigencia de Certificación
12-02-2021
Norma de Referencia
NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2182
Vigencia de Certificación
13-02-2021
Norma de Referencia
NMX-SAA-14001-IMNC-2015



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

- c) No incrementar el número de programas de la nueva oferta.
- d) Valorar la creación sólo de programas en áreas del conocimiento emergentes o necesarias, siempre y cuando cumplan la totalidad de los requisitos del Reglamento General de Posgrado.
- e) Realizar evaluaciones periódicas y sistemáticas con base en el Artículo 28 del RGP y llevar a cabo las acciones previstas en los artículos 26 y 27 del mismo ordenamiento.

Mediante los mecanismos descritos en este documento se prevé que el programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería logre la eficiencia y calidad tanto académica como administrativa. Es responsabilidad primordial de la Junta Académica del programa, encabezada por el Coordinador(a) del Doctorado, promover y hacer cumplir estas políticas, así como evaluar y proponer actualizaciones en ellas con el fin de mantener una alta calidad en todos los aspectos del posgrado.

2. Responsabilidad social y compromiso institucional

La responsabilidad social y ética, así como el compromiso de la Universidad de Guadalajara con la educación de calidad están plasmados en la misión institucional, que señala:

“La Universidad de Guadalajara es la Red Universitaria de Jalisco. Es una institución benemérita, pública, laica y autónoma, con compromiso social y vocación internacional; que satisface las necesidades educativas de nivel medio superior y superior con calidad y pertinencia. Promueve la investigación científica y tecnológica, así como la vinculación y extensión para incidir en el desarrollo sustentable e incluyente de la sociedad. Es respetuosa de la diversidad cultural, honra los principios humanistas, la equidad, la justicia social, la convivencia democrática y la prosperidad colectiva”. (PDI 2014-2030).

El desarrollo de los estudios de posgrado requiere responsabilidad social y ética. Congruente con ello, la Universidad se suma a los preceptos y lineamientos del Código de Buenas Prácticas del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y, de igual forma cuenta con el recientemente aprobado Código de Ética de la Universidad de Guadalajara el cual manifiesta el apego de la institución a los valores fundamentales que dan integridad al quehacer académico y que a su vez



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

funge como una guía sobre el comportamiento que se espera de los universitarios; inspirando una actuación congruente con el honor, la rectitud, la dignidad profesional y la transparencia.

3. Evaluación del programa de posgrado

El SIAC inicia con el cumplimiento de los indicadores de calidad del PNPC desde la creación del programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería. El Centro Universitario de la Ciénega no aprueba la apertura de ningún programa con menores condiciones.

Los artículos del RGP relevantes para esta sección son los siguientes:

Artículo 13. Son atribuciones de la Junta Académica las siguientes:

- I. Planear y organizar el programa de posgrado y evaluar su calidad, pertinencia y operación en apoyo a la coordinación del mismo;
- II. Auxiliar en la programación y evaluación de los cursos y seminarios del programa y demás actividades académicas de apoyo;
- III. Participar en la evaluación del desempeño de profesores y alumnos del programa de posgrado;
- IV. Evaluar la pertinencia y, en su caso, proponer modificaciones a los programas de las materias del plan de estudios del posgrado, con la finalidad de que los colegios departamentales, los consejos divisionales, el Consejo de Centro y sus comisiones puedan analizarlas, y en su caso, aprobarlas;
- V. Proponer a los colegios departamentales estrategias para apoyar el desarrollo del programa;
- VI. Proponer lineamientos y criterios en materia de ingreso, promoción y permanencia de los estudiantes de posgrado, así como para la obtención del grado;
- VII. Conocer de las solicitudes presentadas por los aspirantes a cursar el programa, de conformidad con la normatividad universitaria;
- VIII. Resolver, en el ámbito de su competencia, las solicitudes de los exámenes de recuperación de los alumnos, así como sobre aquellos aspectos relacionados con su desempeño y permanencia en el programa;



Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

- IX. Proponer al jefe o jefes de departamento, los académicos que impartirán los cursos;
- X. Recomendar el perfil de los profesores que impartirán las unidades de aprendizaje, así como proponer la contratación de profesores externos, coordinándose con los departamentos respectivos;

Artículo 18. Un proyecto de creación o modificación de un programa de posgrado deberá contener:

- I. Centro universitario que lo impartirá;
- II. Nombre y en su caso orientación del programa;
- III. Fundamentación del programa;
- IV. Estudio de pertinencia y factibilidad;
- V. Objetivos del programa;
- VI. Criterios para la selección de alumnos, adicionales a los establecidos en este ordenamiento;
- VII. Perfil de ingreso y egreso;
- VIII. Metodología empleada para el diseño curricular;
- IX. Estructura del plan de estudios;
- X. Modalidad en que se impartirá;
- XI. Criterios para su implementación;
- XII. En su caso, propuesta de transición entre planes de estudio;
- XIII. Plan de evaluación del programa;
- XIV. Tipo de programa: profesionalizante o de investigación;
- XV. Duración del programa;
- XVI. Planta académica y perfil de los profesores incluyendo las líneas de investigación en las que participan;
- XVII. Infraestructura física y apoyo administrativo;
- XVIII. Cubrir los criterios de calidad a que se refiere el artículo 19 de este ordenamiento;
- XIX. Número mínimo y máximo de alumnos requeridos para abrir una promoción del programa, y
- XX. Recursos financieros para su operación, señalando la fuente del financiamiento.

Artículo 19. Los criterios de calidad para aprobar la creación o modificación de un programa de posgrado serán los siguientes:

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

- I. Valoración general;
- II. Operación del programa de posgrado;
- III. Plan de estudios;
- IV. Evaluación;
- V. Planta académica;
- VI. Número mínimo y máximo de alumnos;
- VII. Seguimiento de la trayectoria escolar de los estudiantes y egresados;
- VIII. Productos académicos de la planta docente;
- IX. Infraestructura;
- X. Vinculación, y
- XI. Recursos financieros para la operación del programa

Artículo 28. Las evaluaciones a los planes de estudio de posgrado deberán llevarse a cabo cada dos años para Especialización y Maestría, y cada tres años para Doctorado, según sea el caso, para realizar las modificaciones pertinentes a efecto de mantenerlos actualizados.

4. Perspectiva de género, equidad y no discriminación

Como lo señala en su misión, la Universidad de Guadalajara es respetuosa de la diversidad cultural, honra los principios humanistas, la equidad, la justicia social, la convivencia democrática y la prosperidad colectiva. Asimismo, el Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 visualiza a esta institución como incluyente, equitativa e impulsora de la movilidad social, y uno de sus objetivos persigue consolidar la equidad, inclusión y garantía de los derechos humanos a través de una política integral y transversal de equidad y fomento a la no discriminación. El logro de la misión y objetivos institucionales en estos temas ha sido gradual.

Entre las acciones principales de destacan:

- El Proyecto Institucional de Igualdad de Género que recibe apoyo del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) de la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- El Proyecto Institucional de Igualdad de Género y la participación en la Asociación Columbus en el programa Benchmarking Club: Mejorando la participación de mujeres en programas STEM.



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado: ATR2181

Vigencia de Certificación 12-02-2021

Norma de Referencia NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American Trust Register, S.C.

Número de Certificado: ATR2182

Vigencia de Certificación 13-02-2021

Norma de Referencia NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

Av. Universidad N° 1115, Col. Linda Vista, C.P. 47820, Ocotlán, Jal, México. Tel. (392) 92 59400 ext. 48358

www.cuci.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

- La Unidad de Apoyo a Comunidades Indígenas, recientemente inició la participación en la convocatoria del CONACYT para impulsar la formación de programas de posgrado para mujeres indígenas.
- El Programa Institucional de Inclusión que apoya a distintos grupos vulnerables, entre los cuales, se encuentra la población con discapacidad.

5. Productividad académica

Los egresados del programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería generarán una Tesis de Investigación, que consiste en el aporte de una investigación original que contribuya de manera relevante al campo de especialización del estudiante del programa. Como resultado de la investigación se obtendrá al menos una publicación con arbitraje internacional, en revistas listadas en el Journal Citation Reports (JCR) o en el Índice de CONACyT.

Además, las actividades complementarias del Doctorado en Ciencias en Ingeniería abonan a la productividad debido a que representan créditos para concluir el plan de estudios. Entre estas actividades se encuentran:

Presentación de Ponencias

Exposición de Carteles

Publicación de artículos en extenso o revistas arbitrados o indexados y/o capítulo de libro.

Dichos productos se incorporarán al Repositorio Institucional de Recursos de Información Académica de la Universidad de Guadalajara <http://riudg.udg.mx/>, para su visibilidad y posible impacto. El repositorio funciona con apego al artículo 148 de la Ley Federal del Derecho de Autor y se cuenta con los servicios de antiplagio de Turnitin (iThenticate) y la participación en el CONRICyT. También se utilizan Dupli checker, Plagium y WCopyFind. Se capacita a los profesores y alumnos de posgrado en temas de “Propiedad Intelectual” y “Búsquedas Tecnológicas”.



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

Av. Universidad N° 1115, Col. Linda Vista, C.P. 47820, Ocotlán, Jal, México. Tel. (392) 92 59400 ext. 48358

www.cuci.udg.mx



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega
Secretaría Académica
Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

6. Infraestructura institucional para el desarrollo del Doctorado en Ciencias en Ingeniería.

Para la valoración de la infraestructura necesaria para la realización de las actividades propias del programa, se fundamenta en los criterios establecidos por el Marco de Referencia del PNPC. Estos son:

CRITERIO 6.1. Espacios, Laboratorios, Talleres y Equipamiento.

Espacios

1. Funcionalidad de los espacios y equipos.
2. Equipamiento necesario para cursos a distancias o en línea.

Laboratorios

3. Disponibilidad, actualización y funcionalidad.
4. Condiciones de seguridad.

CRITERIO 6.2. Biblioteca y TIC's.

Biblioteca: Especializada y actualizada.

Redes y Bases de datos: Acceso a redes y bases de datos nacionales e internacionales.

Equipamiento

5. Cómputo y software de apoyo a cursos y elaboración de tesis del programa.
6. Otros equipamientos.
7. Acceso a videoconferencias.
8. Acceso a videoconferencias.
9. Base de datos para la obtención de documentos especializados.

7. Estudiantes

El proceso de selección de estudiantes en el Doctorado en Ciencias en Ingeniería es transparente, equitativo, incluyente y con apego a las disposiciones sobre protección de datos personales. Para la admisión, se considera la capacidad

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2181
Vigencia de Certificación
12-02-2021
Norma de Referencia
NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2182
Vigencia de Certificación
13-02-2021
Norma de Referencia
NMX-SAA-14001-IMNC-2015



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

académica del aspirante, verificada a través de: examen nacional de ingreso EXANI III; evaluación curricular; entrevista y proyecto de investigación. En la evaluación curricular se encuentra implícito el promedio obtenido en el grado anterior y la puntuación obtenida en alguna de las pruebas usualmente reconocidas para demostrar el dominio del inglés.

Tanto el plan de estudios como los mecanismos e instrumentos para la evaluación son conocidos y publicados en la Convocatoria del Doctorado en Ciencias en Ingeniería. Además, el seguimiento de su trayectoria académica es supervisado por un Tutor/Director de Tesis y por un Comité Técnico de seguimiento designado por la Junta Académica del posgrado.

Sin embargo, es obligación de la Junta Académica establecer los mecanismos e instrumentos para realizar el seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes de posgrado, de acuerdo a las particularidades del propio programa y las disciplinas y áreas del conocimiento. Entre estos se incluyen:

- I. Sistema de tutorías.
- II. Mecanismo de asignación de directores de trabajo de tesis, de comités tutoriales y levantamiento de actas al respecto.
- III. Archivo físico y digital que, además de la información e historia del programa de posgrado, contenga los expedientes de los estudiantes del posgrado.
- IV. Base de datos con información de los estudiantes y sus principales actividades y resultados académicos, que den cuenta de su trayectoria en el posgrado.
- V. Instrumentos de evaluación y seguimiento referente a las diversas actividades académicas, tales como:
 - a. Documento de seguimiento del trabajo recepcional que contenga, por lo menos la programación de actividades, fechas, actividades, valoración del cumplimiento, recomendaciones y firmas tanto del estudiante como del director o asesor.
 - b. Documento de evaluación de estancias, actividades de movilidad y otras actividades realizadas fuera de la institución.
 - c. Los programas de las unidades de aprendizaje deberán contener un apartado de evaluación que señale cómo serán evaluadas.



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2181
Vigencia de Certificación
12-02-2021
Norma de Referencia
NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2182
Vigencia de Certificación
13-02-2021
Norma de Referencia
NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

De acuerdo al Artículo 63 del RGP, la calidad de alumno de posgrado se pierde por las causas establecidas en el artículo 32 del Estatuto General, además de las siguientes:

- I. Por no inscribirse o reinscribirse a un período escolar, sin solicitar licencia;
- II. Por no lograr la acreditación de un curso de conformidad con este Reglamento;
- III. Por no mantener promedio mínimo de 80 de calificación por ciclo escolar,
- IV. Por no haber cumplido con los tiempos máximos para obtener el grado o diploma correspondiente.

Y de acuerdo al Artículo 71. el plazo máximo para obtener el grado correspondiente al programa de Maestría o Doctorado cursado, será de doce meses, una vez concluido el tiempo de duración del programa establecido en el dictamen.

El plazo máximo para obtener el grado es de doce meses para estudiantes sin beca, y seis meses para que los becarios CONACYT.

El plazo para la obtención de grado en el programa del Doctorado en Ciencias en Ingeniería es de ocho periodos lectivos, y la Junta Académica deberá implementar estrategias de apoyo y seguimiento para que los becarios CONACYT logren obtener el grado en un máximo de doce meses posteriores a la duración del programa de posgrado.

8. Personal académico

De acuerdo al Artículo 20 del RGP, los programas de Doctorado de Investigación deben contar con por lo menos 12 profesores de tiempo completo, de los cuales todos deberán tener el grado de doctor.

Los profesores deberán comprometerse a la realización de actividades académicas en los programas de posgrado a través de la emisión de una carta compromiso y podrán participar como profesores de tiempo completo en un máximo de dos programas de posgrado.



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2181
Vigencia de Certificación
12-02-2021
Norma de Referencia
NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2182
Vigencia de Certificación
13-02-2021
Norma de Referencia
NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

En los procesos de enseñanza-aprendizaje de los programas de posgrado, de acuerdo al Artículo 42 del RGP, los académicos podrán realizar entre otras las siguientes funciones:

- Profesor, es el responsable de la docencia y de conducir las unidades programáticas de la materia que imparte y demás actividades curriculares contempladas en el programa;
- Director de Tesis, es el encargado de acompañar en la trayectoria escolar, así como de orientar a los estudiantes en su proceso de investigación y elaboración de su trabajo recepcional, estableciendo conjuntamente con el alumno el plan individual de actividades académicas que se seguirá hasta su presentación y defensa ante jurado;
- Codirector de Tesis, es un colaborador del Director de Tesis. En caso de ser necesario por la complejidad del trabajo recepcional se podrán incluir hasta dos codirectores académicos;
- Asesor de Tesis, es un colaborador en el trabajo recepcional del alumno, que conjunta sus esfuerzos con el Director de Tesis, y
- Lector, es el responsable de analizar el trabajo recepcional elaborado por el alumno, una vez que cuenta con el visto bueno del Director de Tesis, para realizar las observaciones que considere pertinentes.



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2181
Vigencia de Certificación
12-02-2021
Norma de Referencia
NMX-CC-9001-IMNC-2015

La designación como directores de tesis se realizará a través de acta de la Junta Académica, cuidando siempre el número de tesis a dirigir y la equidad en la distribución de estudiantes.



Certificado por American
Trust Register, S.C.
Número de Certificado:
ATR2182
Vigencia de Certificación
13-02-2021
Norma de Referencia
NMX-SAA-14001-IMNC-2015

9. Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento

El Doctorado en Ciencias en Ingeniería tiene como ejes temáticos las **Bases Teóricas de la Ciencias e Ingeniería**. Este eje se refiere a que cualquier investigación realizada en el Doctorado en Ciencias en Ingeniería, tendrá la suficiente base científica que permita describir, explicar y predecir los fenómenos que estudia cada una de las Línea de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), asegurando así que el experimento pueda ser repetido bajo las condiciones con las cuales fue descrito.

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

Después de contar con la solidez que las bases científicas ofrecen en cualquier investigación, se buscará aplicar los conocimientos adquiridos en la LGAC de **Tecnología Aplicada** para desarrollar la investigación que beneficie sectores estratégicos en el estado de Jalisco y la sociedad en su conjunto.

En caso de que el alumno del Doctorado en Ciencias, opte por realizar sus estudios en la LGAC **Materiales Avanzados y Tecnologías Ambientales**, usará las bases científicas adquiridas en el primer eje temático para desarrollar su investigación en la cual las nuevas tecnologías serán aplicadas para reducir el impacto negativo de la actividad industrial y servicios, de usuarios privados o públicos, sobre el medioambiente.

Con base en el Marco de Referencia se asegura que el Doctorado en Ciencias en Ingeniería contará con lo siguiente:

- Al menos 3 PTC's son requeridos para una LGAC
- Congruencia con la LGAC's con los objetivos del programa, plan de estudios (perfil de egreso, opciones terminales, orientación)
- Productividad académica del NAB

10. Vinculación con los sectores de la sociedad

La Universidad de Guadalajara cuenta con convenios marco con otras instituciones dentro de los cuales se podrán establecer actividades de vinculación específicas para los programas de posgrado. Y también pueden establecerse nuevos convenios específicos para los programas de posgrado interesados.

Para asegurar la vinculación, se seguirán los mecanismos establecidos por las dependencias responsables para gestionar las Estancias Posdoctorales con el fin de garantizar la calidad académica del programa.

Además, se promoverá la vinculación con los sectores productivos, gubernamentales y sociales.

Asimismo, se promoverá el intercambio de estudiantes y personal académico tanto en Universidades como en Centros de Investigación de reconocido prestigio.

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

11. Autoevaluación y plan de mejora

La autoevaluación es un ejercicio de reflexión y autocrítica participativo y sustentado en información verídica, que permite conocer la operación y resultados de los programas de posgrado. Este ejercicio forma parte de los procedimientos para la evaluación periódica que deben realizar los posgrados, las especialidades y maestrías cada 2 años y los doctorados cada 3. Aquellos programas que participen en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad deberán realizar un proceso de autoevaluación conforme a los lineamientos institucionales, el Marco de Referencia del PNPC y el Código de Buenas Prácticas del PNPC.

Los programas de posgrado deberán contar con un plan de mejora resultado de su autoevaluación y de la identificación de acciones de mejora. El plan de mejora deberá contener objetivos, actividades, productos esperados y fechas de inicio y fin. Para los posgrados que participan en el PNPC, el plan de mejora deberá incorporar adicionalmente las recomendaciones de mejora realizadas al programa en su dictamen de evaluación.

12. Sistema de Información

El CUCIENEGA garantiza que se recopila y analiza la información pertinente para una eficaz gestión del Doctorado. Esto se hace mediante las gestiones con las Oficinas de Control Escolar. El programa de Doctorado cuenta con todo el apoyo administrativo de la Oficina de Control Escolar de CUCIENEGA para el registro eficiente y actual de la trayectoria de los estudiantes desde su ingreso hasta su egreso. Dicha oficina ofrece un servicio de consulta automática en línea. El sistema automático permite tanto a los profesores como a los estudiantes consultar calificaciones, créditos cursados, historial y en general toda la información académica de los estudiantes. El sistema también da información sobre la duración de los estudios, y en base a la información proporcionada, se pueden obtener las estadísticas necesarias en forma eficiente y en todo momento que sean requeridas.

13. Página web

El programa del Doctorado en Ciencias en Ingeniería cuenta con la página web (<https://cuci.udg.mx/doctorados/c-ingenieria/inicio>) con información actualizada por lo menos sobre los siguientes rubros:

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

- I. Nombre oficial del programa de posgrado
- II. Los grados académicos que otorga.
- III. Los requisitos de admisión y el perfil de ingreso.
- IV. El perfil de egreso.
- V. Los objetivos generales y particulares del programa.
- VI. La estructura del plan de estudios, con indicación del nombre de las actividades de aprendizaje, cursos, número de créditos, contenidos, metodología de enseñanza y aprendizaje, criterios y procedimientos de evaluación, bibliografía relevante y actualizada.
- VII. El número de estudiantes matriculados por cohorte generacional.
- VIII. El núcleo académico (en lo posible con una breve reseña curricular de cada participante).
- IX. Las líneas generación y/o aplicación del conocimiento del programa.
- X. Una relación de posibles directores de tesis y de tutores de trabajos de investigación o de trabajo profesional.
- XI. Productividad académica relevante del programa de posgrado.
- XII. Procedimientos administrativos
- XIII. Datos de contactos
- XIV. Domicilio de la o las sedes del programa de posgrado.

El coordinador del Programa deberá mantener actualizado permanentemente el sitio web del posgrado.

14. Transparencia y rendición de cuentas

La Coordinación de Transparencia y Archivo General es la instancia de la Universidad de Guadalajara responsable para la recepción, trámite y entrega de información respecto de las solicitudes presentadas conforme a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

15. Políticas específicas del Programa de Doctorado

Con base en los resultados de la Autoevaluación y con el objetivo de lograr la formación integral de profesionales de alto nivel que exige el programa de Doctorado para que sean capaces de contribuir a la solución de problemáticas nacionales se seguirán los siguientes lineamientos:

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de la Ciénega

Secretaría Académica

Coordinación del Doctorado en Ciencias en Ingeniería

1. Consolidar la calidad de la oferta del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería, para asegurar su registro y permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT, y lograr con ello los beneficios que les aporta a académicos y estudiantes dicho reconocimiento.
2. Asegurar la calidad del programa de posgrado a través de evaluaciones externas e internas.
3. Concientizar a los alumnos de las distintas licenciaturas del CUCIENEGA de la importancia de efectuar estudios de posgrado.
4. Impulsar la incorporación de la planta académica en el SNI y PRODEP para cumplir con estándares nacionales e internacionales.
5. Estimular la movilidad de estudiantes y profesores.
6. Impulsar el reconocimiento nacional e internacional del programa de Doctorado para atraer estudiantes de la región y externos.
7. Promover la formación de recursos humanos de muy alta calidad
8. Consolidar las LGAC del programa de Doctorado.
9. Ampliar la cobertura, pertinencia y calidad del programa.
10. Evaluar periódicamente el programa y mantener su pertinencia.



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2181

Vigencia de Certificación

12-02-2021

Norma de Referencia

NMX-CC-9001-IMNC-2015



Certificado por American

Trust Register, S.C.

Número de Certificado:

ATR2182

Vigencia de Certificación

13-02-2021

Norma de Referencia

NMX-SAA-14001-IMNC-2015

Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara, Sistema Integrado de Gestión certificado por American Trust Register, S.C., el Alcance de Certificación aplica a: Ingreso, Trayectoria Académico-Administrativa, Egreso y Titulación Núm. de certificado de Calidad: ATR2181, Vigencia de certificación: 12-02-2021, Norma de referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015, Núm. De Certificado Ambiental: ATR2182, Vigencia de certificación: 13-02-2021, Norma de referencia: NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

Av. Universidad N° 1115, Col. Linda Vista, C.P. 47820, Ocotlán, Jal, México. Tel. (392) 92 59400 ext. 48358

www.cuci.udg.mx