



I/03/2022/510/I

**Dra. Ruth Padilla Muñoz**

Rectora del Centro Universitario  
de Ciencias Exactas e Ingenierías  
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, adjunto al presente nos permitimos remitir a sus fines 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 10 de marzo de 2022:

**Dictamen Núm. I/2022/017: Se crea el programa académico del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2022 "B".

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

Atentamente

**"PIENSA Y TRABAJA"**

*"2022, Guadalajara, hogar de la Feria Internacional del Libro y  
Capital Mundial del Libro"*

Guadalajara, Jalisco, 11 de marzo de 2022

**Dr. Ricardo Villanueva Lomeli**  
Rector General



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

c.c.p. Dr. Hector Raúl Julián García, Vicerrector Ejecutivo  
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel, Coordinadora General de Recursos Humanos  
c.c.p. Dra. Carmen Margarita Hernández Oña, Coordinadora General de Investigación, Posgrado y Vinculación  
c.c.p. Mtro. Roberto Irujo Martínez, Coordinador General de Control Escolar  
c.c.p. Archivo  
SAGM/ANAG/00000

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO  
PRESENTE

A estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda ha sido turnada el dictamen CONS-CUCE/CE-CH/001/2021, de fecha 24 de mayo de 2021, en el que el Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías propone crear el programa académico del **Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional**, a partir del ciclo escolar 2022 "B", conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Que el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 considera la importancia de promover la generación de nuevas ideas y la competencia como parte esencial de un modelo de crecimiento nacional sustentable.
2. Que a medida que nuevas tecnologías y aplicaciones inteligentes son puestas al alcance de la sociedad comienza a hacerse más evidente el impacto que las herramientas de inteligencia artificial tendrán en el futuro cercano como fuentes de innovación y desarrollo tecnológico; a raíz de esto, hoy en día diversas instituciones de educación superior, tanto nacionales como extranjeras, han comenzado a centrar su atención en la creación de programas educativos enfocados a la enseñanza de múltiples disciplinas relacionadas con el área de inteligencia artificial y sus diversas ramas.
3. Que México presenta un atraso notorio en lo que respecta a la formación de investigadores especializados en los campos de estudio de la inteligencia computacional; particularmente, la baja disponibilidad de programas educativos de calidad afines a estas disciplinas, en conjunto con el rezago en los programas nacionales de investigación e innovación tecnológica, han propiciado una agravante fuga de talentos hacia otras naciones donde las oportunidades, tanto de formación académica como de desarrollo laboral, son aparentemente más prometedoras.
4. Que, para poder cumplir plenamente con estos objetivos y metas de desarrollo, es indispensable que las instituciones de educación superior oferten programas educativos centrados en la formación académica de calidad. Así misma, es necesario que México cuente con cada vez más investigadores capacitados para generar nuevo conocimiento e innovación tecnológica y para competir a favor del desarrollo económico de la nación.
5. Que el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018-2024, Visión 2030, establece como objetivo temático narrativo, impulsar el desarrollo científico y tecnológico a través de la vinculación entre la academia, industria, sociedad y gobierno para la formación de capital humano especializado en áreas estratégicas y en todas las regiones del estado; así mismo, detonar la inversión científica y tecnológica para alcanzar un desarrollo sostenible y sustentable.





6. Que el Plan de Desarrollo Institucional 2019-2025, Visión 2030 de la Universidad de Guadalajara, en el propósito sustantivo "Investigación y transferencia tecnológica y del conocimiento", la institución busca diversificar y ampliar la investigación básica y aplicada con impacto social a través de la transferencia tecnológica y de conocimiento enfocada a la atención de los problemas del desarrollo local, regional, nacional y mundial, incorporando la participación activa y coordinada de alumnos y académicos. Por ello, el objetivo general de este propósito sustantivo es incrementar la participación de la Universidad en la resolución de problemas sociales a través de proyectos de investigación básica y aplicada y procesos de transferencia tecnológica y del conocimiento.
7. Que en el contexto de las modalidades propuestas para la reorganización de los procesos de evaluación en el PNP el Doctorado en Inteligencia Computacional se ubica como un programa en Ciencia Básica y/o de Frontera, donde aspira a fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas que atiendan los temas prioritarios, así como a generar nuevos conocimientos desde una perspectiva de pertinencia y rigor científico, con procesos de investigación promuevan el cambio de paradigmas, las transformaciones de gran trascendencia y las oportunidades de desarrollo científico para el mundo.
8. Que durante la última década el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías ha impulsado programas educativos con base científica que incluyen la participación de investigadores en diversos campos de la ciencia. Lo hace evidente el compromiso del Centro Universitario para la formación integral de profesionales, investigadores y demás recursos humanos requeridos por el estado y el país.
9. Que a partir de ello se han venido incorporando investigadores en los campos de las Ciencias Computacionales en el Centro Universitario. Estos investigadores han formado nuevos Cuerpos Académicos que buscan consolidar su actividad científica, tanto al interior de las Divisiones como entre Cuerpos Académicos de CUCEI y otros grupos externos de investigación.
10. Que, motivados por lo anteriormente mencionado, se propone la creación de programa de posgrado denominado "Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional" en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara.
11. Que se conoce como Inteligencia Computacional a la rama de Investigación en Inteligencia Artificial cuyo estudio se centra en diversos paradigmas y mecanismos de aprendizaje, adaptación y evolución, así como en su implementación para permitir a sistemas computacionales complejos y cambiantes manifestar un comportamiento "inteligente".





12. Que el área de Inteligencia Computacional se sustenta de cinco principales paradigmas de conocimiento: la Computación Evolutiva, la Inteligencia de Enjambre, Sistemas Difusos, Redes Neuronales Artificiales y Sistemas Inmunes Artificiales, sin embargo, con el paso de los años esta área de investigación se ha visto enriquecida a través del desarrollo e implementación de nuevos métodos y técnicas; particularmente, las herramientas de análisis de datos y aprendizaje de máquina han tomado una relevancia sin precedentes, siendo aplicado no solo para el desarrollo de aplicaciones inteligentes, sino también para el análisis e interpretación de datos en cruciales para la toma de decisiones tanto en el ámbito científico como en el empresarial.
13. Que la propuesta de proyecto de creación para el Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional, tiene como fortaleza las experiencias de los Departamentos que integran el Centro Universitario y que son responsables de organizar, coordinar y administrar las actividades de docencia, investigación y difusión relacionados con las carreras de Ingeniería en Computación (INCO), Ingeniería en Robótica (INRO) e Ingeniería en Informática (INI), así como de los programas de la Maestría en Cómputo Aplicado (MCA), la Maestría en Ciencias en Ingeniería en Electrónica y Computación (MIEC), y del Doctorado en Ciencias de la Electrónica y la Computación (DCEC), los cuales tienen registro vigente en el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
14. Que no obstante a las líneas de investigación de los posgrados mencionados en el numeral anterior, cuya formación es afín a las disciplinas de la Inteligencia Computacional, estos programas no están enfocados en ofrecer una especialización formal en esta rama de la ciencia; tomando en cuenta el hecho de que en México prácticamente no existen aún programas de posgrado orientados a la formación de recursos humanos especializados en Inteligencia Computacional por lo que la Universidad de Guadalajara sería pionera en el área al establecer programas académicos de esta índole en los centros universitarios de la red.
15. Que el Centro Universitario cuenta con diversas aulas, las cuales han sido equipadas con la intención de facilitar a sus profesores la impartición de cátedras de calidad mediante el uso de materiales didácticos de vanguardia; además, se cuenta con una serie de laboratorios equipados con equipos de cómputo, instrumentos de medición y otras herramientas, los cuales están destinados a la investigación, experimentación y realización de prácticas y trabajos de carácter científico, tecnológico o técnico.
16. Que el Colegio del Departamento de Ciencias Computacionales le extendió 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 creación del programa académico del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional, aprobado mediante dictamen CONS-CUCE/CE-CH/001/2021, de fecha 24 de mayo de 2021.





17. Que la académica del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional, se integra por 12 Profesores de Tiempo Completo con grado de Doctor, de los cuales todos son miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
18. Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento, relacionadas con el desarrollo del programa educativo, son las siguientes:
- a. Sistemas Inteligentes;
  - b. Cómputo Metaheurístico, y
  - c. Aprendizaje de Máquina.
19. Que el **objetivo general** del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional es formar capital humano especializado en las distintas áreas de la Inteligencia Computacional, los cuales sean capaces de contribuir a mejorar el desarrollo educativo, científico y tecnológico a nivel global.
20. Que los **objetivos específicos** del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional son:
- a. Formar estudiantes especializados en las distintas líneas de investigación propuestas por el programa, de manera que sean capaces de resolver problemas complejos mediante la implementación de modelos y algoritmos matemáticos, así como de las herramientas computacionales de última generación;
  - b. Inducir en el estudiante la capacidad de pensamiento crítico, tal que le permita analizar, evaluar y sintetizar ideas nuevas y complejas;
  - c. Desarrollar en el estudiante habilidades científicas que le permitan participar activamente en diversos proyectos de investigación;
  - d. Proporcionar a los estudiantes una formación científica-profesional que favorezca su inserción en el mercado laboral del sector educativo, científico y/o tecnológico ya sea a nivel nacional o internacional;
  - e. Incrementar la producción científica de la Universidad de Guadalajara mediante la participación, tanto de los estudiantes como de los académicos que forman parte del programa, y
  - f. Fortalecer la investigación en materia de ciencia básica y aplicada en el campo de la Inteligencia Computacional.
21. Que el **perfil de ingreso** de los aspirantes al Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional es el siguiente:
- a. Contar con conocimientos basados en el entendimiento de los diseños, métodos y técnicas de los cuales se han derivado los principios básicos de la orientación;
  - b. Capacidad para plantear, presentar y defender un proyecto de investigación;
  - c. Habilidad para el manejo de instrumentos y técnicas de laboratorio requeridas en la orientación elegida;



- d. Determinación por **expandir** sus habilidades científicas y técnicas en la que respecta al **modelada** y **solución** de problemas complejos a través de la aplicación de las diversas **herramientas** de la **Inteligencia Computacional**, y
  - e. **Disposición** para **conducirse** en forma profesional y ética dentro del ámbito científico del área de **Inteligencia Computacional**.
- 22.** Que el **perfil de egreso**, como resultado del proceso formativo que ofrece el Doctorado en Ciencias en **Inteligencia Computacional**:
- a. Poseerá conocimiento profundo y dominio de los **bases científicas y tecnológicas** de su campo de estudio, así como de los **avances más significativos** en éste;
  - b. Será capaz de **realizar razonamientos profundos** y de **desarrollar estrategias y técnicas** orientadas a **comprender** los fenómenos y procesos estudiados en su línea de **especialización**;
  - c. Será capaz de **identificar y evaluar** problemas de **investigación y desarrollo** en el área de **Inteligencia Computacional**, así como de **planear estrategias de trabajo** para su **solución**;
  - d. Estará capacitado para **organizar y dirigir** grupos de trabajo orientadas a la **producción de investigación original** y de **frontera**, tanto en el ámbito científico como en el de la **industria** y de los **organismos vinculados** a la problemática de una determinada **área científica**, y
  - e. Podrá **formar recursos humanos** de calidad en todas las **niveles**, incluyendo los de **maestría y doctorada**.
- 23.** Que el Doctorado en Ciencias en **Inteligencia Computacional** es un programa **enfocado** a la **investigación de modalidad escalariada**.
- 24.** Que 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 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 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 los 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.
- VI. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica, el H. Consejo General Universitario funcionará en pleno o por comisiones.
- VII. Que es atribución de la Comisión 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

página 6 de 11

Av. Juárez No. 976, Edificio de la Rectoría General, Piso 5, Colonia Centro C.P. 44100

Guadalajara, Jalisco. México. Tel. (33) 3134 2222, Exts. 12428, 12243, 12420 y 12457 Teléfono directo (33) 3134 2243

www.hcgu.udg.mx





- 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 prevén los artículos 8, fracción I y 9, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, es atribución de la Comisión Permanente de Educación de dicho Centro Universitario, dictaminar sobre la pertinencia y viabilidad de las propuestas para la creación, modificación o supresión de carreras y programas de posgrado, a fin de remitirlas, en su caso, al H. Consejo General Universitario.
- 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 Inteligencia Computacional de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, a partir del ciclo escolar 2022 "B".

**SEGUNDO.** El programa académico del Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional es un programa de modalidad escolarizada con orientación en investigación, y comprende las siguientes Áreas de Formación y Unidades de Aprendizaje:

Plan de estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Particular Obligatoria	48	29
Área de Formación Especializante Obligatoria	60	37
Área de Formación Optativa Abierta	56	34
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>100</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	Prerrequisitos
Seminario de tesis I	S	80	48	128	8	
Seminario de tesis II	S	80	48	128	8	Seminario de tesis I
Seminario de tesis III	S	80	48	128	8	Seminario de tesis II
Seminario de tesis IV	S	80	48	128	8	Seminario de tesis III
Seminario de tesis V	S	80	48	128	8	Seminario de tesis IV
Seminario de tesis VI	S	80	48	128	8	Seminario de tesis V
<b>Total</b>		<b>480</b>	<b>288</b>	<b>768</b>	<b>48</b>	

Área de Formación Especializante Obligatoria

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Créditos
Trabajo de tesis I	20
Trabajo de tesis II	40
<b>Total</b>	<b>60</b>

Área de Formación Optativa Abierta

Unidad de Aprendizaje	Tipo <sup>3</sup>	Horas BCA <sup>1</sup>	Horas AMI <sup>2</sup>	Horas totales	Créditos
Análisis y exploración de datos	C	80	48	128	8
Aprendizaje de máquina	C	80	48	128	8
Cálculo fraccional	C	80	48	128	8
Métodos computacionales para la ingeniería de datos	C	80	48	128	8
Minería de datos	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en aprendizaje máquina	C	80	48	128	8
Algoritmos metaheurísticos	C	80	48	128	8
Cómputo evolutivo	C	80	48	128	8
Hiperheurísticas	C	80	48	128	8
Optimización	C	80	48	128	8
Optimización dinámica y discreta	C	80	48	128	8
Optimización multiobjetivo	C	80	48	128	8
Sistemas inmunes artificiales	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en cómputo evolutivo	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en cómputo metaheurístico	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en sistemas bioinspirados	C	80	48	128	8
Inteligencia computacional	C	80	48	128	8



Procesamiento digital de imágenes	C	80	48	128	8
Redes neuronales artificiales	C	80	48	128	8
Sistemas complejos	C	80	48	128	8
Sistemas difusos	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en sistemas inteligentes	C	80	48	128	8
Tópicos selectos en visión artificial	C	80	48	128	8
Visión artificial	C	80	48	128	8

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

<sup>2</sup>AM = horas de actividades de manera independiente

<sup>3</sup>S = Seminario, C = Curso

**TERCERO.** Los 20 créditos de la Unidad de Aprendizaje denominada: Trabajo de Tesis I, y los 40 créditos de la Unidad de Aprendizaje denominada: Trabajo de Tesis II serán registrados por el Coordinador de Programa.

**CUARTO.** Con la finalidad de favorecer la movilidad estudiantil, flexibilidad curricular y la internacionalización de los planes de estudio, además del bloque de asignaturas presentadas, será válido en este Programa de Doctorado, que los estudiantes tomen cursos en otros programas de doctorado que se oferten en la Red Universitaria o en otras Instituciones de Educación Superior o Centros de Investigación Nacionales o Extranjeros, en equivalencia a cualquiera de las Áreas de Formación. Para ello, será necesario contar con el visto bueno de la Junta académica del programa.

**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 Inteligencia Computacional, además de los previstos por la normatividad universitaria vigente, son los siguientes:

- Tener título o acta de titulación de maestría en Electrónica, Computación, Informática, Mecatrónica, Mecánica, Eléctrica, Matemáticas, Física o áreas afines al Programa, esto último a juicio de la Junta Académica del Posgrado.
- Cumplir satisfactoriamente con los medios de selección que designe la Junta Académica en conformidad con los artículos 50 al 52 del Reglamento General de Posgrado, y que serán publicados en la convocatoria respectiva; y





- c. 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.

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

**OCTAVO.** Los requisitos para obtener el grado de Doctor (a) en Ciencias en Inteligencia Computacional, además de los establecidos por el Reglamento General de Posgrados, el estudiante deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- Haber cumplido los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios;
- Haber presentado los aspectos principales de su trabajo de investigación en un seminario de investigación, congreso o evento académico especializado;
- Comprobar conocimientos del idioma Inglés al menos en el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia o equivalente;
- Realizar un trabajo de tesis original, de calidad y basado en su trabajo de investigación, el cual deberá presentar y defender ante un Jurado designado por la Junta Académica del Doctorado, de acuerdo con lo establecido por la fracción I del Artículo 78 del Reglamento General de Posgrado, y
- Contar cuando menos con un artículo relacionado con su trabajo de investigación doctoral publicado o aceptado en una revista perteneciente al Journal Citation Reports (JCR) o equivalente, esto último a juicio de la Junta Académica del Doctorado.

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

**DÉCIMO.** El programa de Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional tendrá una duración estimada de 8 (ocho) ciclos escolares. Este plazo contará a partir de la primera inscripción, sin contar los periodos de licencia autorizada.

**DÉCIMO PRIMERO.** El costo por concepto de matrícula a cada uno de los ciclos escolares, será de acuerdo a los aranceles que establezca la normatividad universitaria.

**DÉCIMO SEGUNDO.** El certificado se expedirá como Doctorado en Ciencias en Inteligencia Computacional. El grado se expedirán como Doctor(a) en Ciencias en Inteligencia Computacional.

**DÉCIMOTERCERO.** El costo de operación e implementación de este programa educativo será con cargo al fecho presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario. 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 CUARTO.** Ejecútese el presente dictamen en los términos de la fracción II del artículo 35, de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.

Atentamente  
**"PIENSA Y TRABAJA"**  
Guadalajara, Jalisco, 04 de marzo de 2022  
Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda

  
Dr. Ricardo Villanueva Lameli  
Presidente

  
Dr. Juan Manuel Durán Juárez

  
Dra. Ruth Padilla Muñoz


  
Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez

  
Mtro. Luis Gustavo Padilla Montes

  
Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva

  
Mtro. Jesús Palacios Yañez

  
C. Daniel Cortés Largo

  
C. Francisco Javier Armenta Araiza

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

  
Mtro. Guillermo Arriaga Gómez Mata  
Secretario de Actas y Acuerdos