



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

IV/10/2019/3142/I

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

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 finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, aprobado en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 30 de octubre de 2019:

Dictamen Núm. I/2019/2096: Se crea el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a partir del ciclo escolar 2020 "A".

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

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jal., 31 de octubre de 2019

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico
c.c.p. Mtra. Ceilina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/mmme



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

IV/10/2019/3142/I

Dr. Carlos Beas Zárate
Rector del Centro Universitario
de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

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 finas atenciones, para su ejecución, el dictamen emitido por las Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, aprobado en la Sesión Extraordinaria del H. Consejo General Universitario efectuada el 30 de octubre de 2019:

Dictamen Núm. I/2019/2096: Se crea el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a partir del ciclo escolar 2020 "A".

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

Atentamente
"Piensa y Trabaja"
Guadalajara, Jal., 31 de octubre de 2019

Dr. Ricardo Villanueva Lemelí
Rector General



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/rmme



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
RECTORÍA GENERAL

IV/10/2019/3045/I

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Rectora del Centro Universitario
de Ciencias Exactas e Ingenierías
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, y por haber iniciado el ciclo escolar, **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación 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/2019/2096: Se crea el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a partir del ciclo escolar 2020 "A".

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

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jalisco; 25 de octubre de 2019

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí

Rector General y Presidente de la Comisión de Educación



RECTORIA GENERAL

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/rmme



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
RECTORÍA GENERAL

IV/10/2019/3045/I

Dr. Carlos Beas Zárate
Rector del Centro Universitario
de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Universidad de Guadalajara
P r e s e n t e

Por este medio, me permito hacer de su conocimiento que en el ejercicio de las atribuciones que me confiere el último párrafo del artículo 35 de la Ley Orgánica, y por haber iniciado el ciclo escolar, **AUTORIZO** provisionalmente el dictamen emitido por la Comisión Permanente de Educación 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/2019/2096: Se crea el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a partir del ciclo escolar 2020 "A".

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

Atentamente

"Piensa y Trabaja"

Guadalajara, Jalisco; 25 de octubre de 2019

Dr. Ricardo Villanueva Lomeli

Rector General y Presidente de la Comisión de Educación



RECTORIA GENERAL

c.c.p. Dr. Héctor Raúl Solís Gadea. Vicerrector Ejecutivo
c.c.p. Dr. Carlos Iván Moreno Arellano. Coordinador General Académico
c.c.p. Mtra. Celina Díaz Michel. Coordinadora General de Recursos Humanos
c.c.p. Mtro. Roberto Rivas Montiel. Coordinador General de Control Escolar
c.c.p. Archivo
GAGM/MARG/rmme



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

A estas Comisiones Permanentes de Educación y Hacienda han sido turnados los dictámenes CONS/CUCEI/CE-CH/001/2019, de fecha 01 de marzo de 2019, y el CC/CE 18-19/006/2018 de fecha 13 de noviembre de 2018, en el que los Consejos de los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías y Ciencias Biológicas y Agropecuarias proponen crear el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria**, y conforme a los siguientes:

ANTECEDENTES

1. Que uno de los ejes centrales de las actividades que se están desarrollando en nuestra Universidad está relacionado con el desarrollo de la investigación. La Universidad de Guadalajara cuenta con profesores investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores que se han dedicado durante su trayectoria académica al estudio de diversos aspectos de la inocuidad alimentaria. Los Centros Universitarios de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) y de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), cuentan con una planta académica con el perfil que se requiere para la conformación de un Programa de Posgrado en esta área.
2. Que, la Red Universitaria cuenta con grupos de investigación reconocidos y con experiencia en la investigación en el área de la inocuidad de alimentos; este es el caso CUCEI, a través de la División de Ciencias Básicas y del Departamento de Farmacobiología, así como, el CUCBA, a través de la División de Ciencias Agronómicas, la División de Ciencias Veterinarias y la División de Ciencias Biológicas y Ambientales quienes identifican a la investigación en alimentos como un área de gran importancia.
3. Que la necesidad de crear un programa de posgrado enfocado en las ciencias en inocuidad alimentaria nace de una serie de análisis abordados dentro de la Agenda de Investigación de la Universidad de Guadalajara. En dicho documento se reconoce que el Estado de Jalisco es uno de los principales productores de alimentos, tanto en actividades agropecuarias primarias, como en alimentos procesados, y que, para conservar esa posición y garantizar la propia seguridad alimentaria, es importante apoyar la investigación que derive de la producción segura de alimentos, buscando lograr la capacidad suficiente para competir a nivel internacional.
4. Que la Universidad de Guadalajara, al realizar un diagnóstico referente a las líneas de investigación en las que actualmente participan investigadores de ambos Centros Universitarios y de aquellas abordadas en Reuniones de Evaluación Participativa, identificó oportunidades específicas que buscan consolidar una red de inocuidad alimentaria en el Estado, ampliando la participación de investigadores en este tema y creando condiciones que propiciarán la formación de recursos humanos especializados en el área de la inocuidad alimentaria. Por ello, el desarrollo de la investigación y, en particular, de su vínculo con los posgrados, tiene para el CUCEI y el CUCBA un carácter estratégico en lo que a su evolución y desarrollo concierne.



5. Que, por otra parte, se reconoce que contar con sistemas nacionales efectivos que aseguren la inocuidad y calidad de los alimentos resulta esencial para proteger la salud de los consumidores. En el contexto nacional e internacional, dichos sistemas permiten establecer los criterios más importantes que aseguren la inocuidad de los productos destinados a la importación y exportación. Se entiende el concepto de inocuidad alimentaria como una condición del alimento, en la cual no existe algún peligro crónico o agudo de tipo químico, físico o biológico que pueda poner en riesgo la salud del consumidor tras su consumo.
6. Que un aspecto vital por controlar en el alimento es su calidad, que se define como una serie de atributos que pueden influenciar el valor que el propio alimento tiene frente al consumidor. Así, tanto la inocuidad como la calidad de un alimento resultan esenciales para asegurar la satisfacción total por parte del consumidor. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) establecieron guías que permiten a los países en vías de desarrollo, mejorar sus sistemas de control e inocuidad alimentaria.
7. Que el suministro de alimentos inocuos se ve reflejado de forma positiva o negativa en varios aspectos económicos y comerciales. Dicho suministro, contribuye a la seguridad alimentaria y nutricional, y permite el desarrollo sostenible. Sin embargo, el crecimiento de la población mundial, la intensificación e industrialización de la agricultura, así como la necesidad de una producción ganadera suficiente que satisfaga la creciente demanda de alimentos, plantean, de forma simultánea, oportunidades y dificultades para la inocuidad de los alimentos. Por una parte, la globalización ha potenciado la demanda de una mayor variedad de alimentos, provocando que la cadena alimentaria a nivel mundial sea cada vez más larga y compleja. Por otro lado, se prevé que el cambio climático incidirá negativamente en la inocuidad de los alimentos, ya que los cambios de temperatura modifican los riesgos relacionados con la producción, almacenamiento y distribución de estos.
8. Que estos panoramas tan complejos hacen necesaria la identificación de los principales riesgos asociados al consumo de alimentos y la redacción e implementación de normativas, cuyo objetivo principal es el de brindar a los productores un marco general de requisitos para reducir los riesgos de contaminación, a lo largo de todas las etapas de la producción de alimentos, con el fin de fortalecer el sistema de abastecimiento alimentario bajo formas de producción más seguras.
9. Que la visión nacional y regional en el que se plantean diversas acciones encaminadas a asegurar la sanidad e inocuidad de alimentos en nuestro país hace necesaria la formación de especialistas en el área, que cuenten con los conocimientos necesarios que les permita apoyar a instituciones gubernamentales y al propio sector productivo, desde varios enfoques de apoyo. La complejidad de las problemáticas a las que se enfrenta la comunidad científica hace necesaria, además, la formación de especialistas a nivel posgrado que se involucren en el desarrollo de proyectos de investigación que vengán a resolver diversos aspectos relacionados con la inocuidad alimentaria en productos de nuestra región y nuestro país. En una reunión de expertos llevada a cabo en la Unión Europea, se identificó a los patógenos bacterianos, seguido de virus, residuos de pesticidas y la presencia de micotoxinas como las principales problemáticas asociadas a la inocuidad de productos hortofrutícolas.





10. Que, por otro lado, las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) suponen una importante carga para la salud, debido a que millones de personas enferman y muchas mueren por consumir alimentos insalubres. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce el papel fundamental de la inocuidad alimentaria para la salud pública. La inocuidad de los alimentos engloba acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible, procurando que las políticas y actividades que persiguen dicho fin abarquen toda la cadena alimenticia, desde la producción hasta el consumo.
11. Que, de esta forma, considerando lo anteriormente expuesto, a través de este programa de posgrado se propone el desarrollo de tres Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC), que se listan a continuación:
- a. Microbiología de los alimentos: Dentro de la cual se realizarán trabajos que aportarán nuevos conocimientos relacionados con la detección e identificación de agentes etiológicos tradicionales y emergentes causantes de brotes alimentarios, además de desarrollar tecnologías de caracterización de agentes etiológicos de difícil estudio;
 - b. Toxicología de los alimentos: En la que se generarán alternativas que permitan detectar y cuantificar compuestos tóxicos, en desuso o alergénicos en alimentos frescos o procesados (pesticidas, toxinas, colorantes, adulterantes, alérgenos, entre otros), proponiendo estrategias de disminución de la contaminación toxicológica de los alimentos, y
 - c. Caracterización molecular y tecnología aplicada a la inocuidad alimentaria: Dentro de la cual se desarrollarán y validarán herramientas analíticas rápidas y de bajo costo para la detección de peligros biológicos en los alimentos y estudiar y desarrollarán tecnologías aplicadas a la mejora de la inocuidad de los alimentos.

Y que, para las tres líneas, algunos alcances compartidos permitirán al egresado de este programa:

- a) Desarrollar sistemas de validación útiles para distintos actores del sector productivo, y
 - b) Diseño e implementación de planes de educación dirigidos a diferentes sectores de la población.
12. Que la disponibilidad de profesores investigadores que han venido trabajando en temáticas relacionadas con la inocuidad, quienes se han integrado a grupos de investigación y cuerpos académicos dedicados a estas LGAC, han creado las condiciones necesarias para la creación y sustento de un programa de posgrado enfocado a las Ciencias de la Inocuidad Alimentaria; esto de acuerdo con los criterios de calidad señalados en el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara. Asimismo, es de resaltar el potencial y la capacidad académica, así como la infraestructura física y equipamiento disponible tanto en el CUCEI, como en el CUCBA, para el desarrollo de posgrado, lo que permite estar en posibilidades de obtener la acreditación PNPC de parte del CONACyT como un posgrado de reciente creación.



13. Que, en áreas de investigación relacionadas con diversos aspectos de la inocuidad de alimentos, se ha consolidado a través de la conformación de Cuerpos Académicos (CA). En ellos, la generación de conocimiento ha abordado temáticas relacionadas con las LGAC que serán objeto de estudio de la MCI; los Cuerpos Académicos que participarán con miembros en el Núcleo Académico Básico (NAB) del programa son: UDG-CA-567 Microbiología e Higiene de Alimentos, UDG-CA-166 Ciencias de los Alimentos, UDG-CA-20 Calidad e Inocuidad de Alimentos, UDG-CA-1007 Toxicología y Biofarmacia Aplicada, UDG-CA-699 Residuos, Contaminantes y Adulterantes en Agua y Alimentos, y UDG-CA-365 Educación y Salud. En el proyecto de creación en el punto XVII se listan los nombres de los investigadores que conforman el NAB.
14. Que la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria busca la formación de recursos humanos de alto nivel, responsables y capaces de utilizar sus habilidades, aptitudes, valores y saberes para generar conocimientos relativos a la inocuidad de los alimentos que contribuirán a la resolución de problemas de interés y al fortalecimiento de la ciencia y tecnología del país, siendo deseable que, en su trayectoria académica, los alumnos adquieran, progresivamente, conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan:
- a) Implementar, en sus protocolos de investigación, estrategias, métodos y técnicas, propios de la línea de investigación elegida, generando así respuestas específicas a problemas de interés en el área de la inocuidad alimentaria;
 - b) Evaluar e instrumentar sistemas de gestión de la calidad e inocuidad durante la producción, procesamiento y conservación de alimentos;
 - c) Generar productos de investigación (e. g.: resúmenes en congresos o capítulos de libros o artículos) que impacten al conocimiento científico y tecnológico, lo que promoverá que el egresado del programa pueda ser considerado un recurso humano de alto nivel, y
 - d) Promover la difusión de los conocimientos en el área de inocuidad de los alimentos, lo que fortalecerá la cultura científica y tecnológica en el país.
15. Que el presente dictamen resume los aspectos principales del Proyecto de Creación de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria, el que, dado que es el soporte de este documento, es parte integral de este dictamen.
16. Que el Colegio del Departamento de Farmacología le extendió al Consejo de División de Ciencias Básicas y éste, a su vez, al Consejo del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, la propuesta de creación del programa académico de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria, aprobado mediante dictamen No CONS/CUCEI/CE-CH/001/2019, de fecha 01 de marzo de 2019.



17. Que el Colegio del Departamento de Salud Pública le extendió al Consejo de División de Ciencias Veterinarias y éste, a su vez, al Consejo del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, la propuesta de creación del programa académico de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria, aprobado mediante dictamen CC/CE 18-19/006/2018 de fecha 13 de noviembre de 2018.
18. Que la planta académica de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria se integra por 13 profesores de tiempo completo 13 con grado de doctor; y 10 son miembros del Sistema Nacional de Investigadores.
19. Que las líneas de generación y aplicación del conocimiento, relacionadas con el desarrollo del programa educativo, son las siguientes:
 - a. Microbiología de los alimentos;
 - b. Toxicología de los alimentos, y
 - c. Caracterización molecular y tecnología aplicada a la inocuidad alimentaria.
20. Que el **objetivo general** es formar recursos humanos de alto nivel, responsables y capaces de utilizar sus habilidades, aptitudes, valores y saberes para generar conocimientos relativos a la inocuidad de los alimentos, que contribuirán a la resolución de problemas de interés y al fortalecimiento de la ciencia y tecnología del país.
21. Que los **objetivos particulares** de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria son:
 - a. Aplicará en sus protocolos de investigación, conocimientos científicos para implementar estrategias, métodos y técnicas, propios de la línea de investigación elegida, generando así respuestas específicas a problemas de interés en el área de la inocuidad alimentaria;
 - b. Evaluará e instrumentará sistemas de gestión de la calidad e inocuidad durante la producción, procesamiento y conservación de alimentos;
 - c. Generará productos de investigación (e. g.: resúmenes en congresos o capítulos de libros o artículos) que impacten al conocimiento científico y tecnológico, lo que promoverá que el egresado del programa pueda ser considerado un recurso humano de alto nivel, y
 - d. Promoverá la difusión de los conocimientos en el área de Inocuidad de los alimentos, para promover el fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica en el país.



22. Que el **perfil de ingreso** del aspirante a Ingresar a la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria es un estudiante de tiempo completo con las siguientes características:

Cualidades personales:

- Interés por la investigación e innovación;
- Capacidad de comunicación oral y escrita, y
- Interés por desenvolverse en un medio ambiente de trabajo que propicie la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el programa.

Dichas cualidades personales, serán evaluadas durante la entrevista que se llevará a cabo por el comité de admisión, designado por la propia Junta Académica.

Conocimientos y aptitudes:

- Conocimientos de Microbiología, Química General, Química Analítica y Estadística, y
- Conocimiento del idioma inglés equivalente al menos al nivel B1 del marco común europeo de referencia.

Los conocimientos y aptitudes antes referidos serán evaluados mediante el examen de admisión y, en el caso del dominio de idioma, mediante la documentación probatoria correspondiente.

23. Que el **perfil de egresado** de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria será:

- Demostrar conocimiento y experiencia en la realización de trabajos de investigación enfocados en la inocuidad alimentaria, procurando la resolución de problemáticas del campo, así como la generación de conocimiento novedoso Desarrollará la gestión de proyectos de nutrición comunitaria encaminados a la evaluación, diagnóstico, intervención y monitoreo de problemas alimentario-nutricios en la población;
- Utilizar la información científica sobre Microbiología y/o Toxicología y/o Caracterización Molecular y Tecnología Aplicada para el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos;
- Desarrollar, asesorar y/o evaluar programas de inocuidad y calidad de los alimentos en el sector social y productivo;
- Divulgar y transmitir los conocimientos adquiridos mediante cursos, presentación de resultados en reuniones científicas nacionales e internacionales, en donde se presentarán resúmenes cortos o en extenso y/o conferencias y/o publicación de artículos y/o colaborar en proyectos de investigación financiados externamente, y
- Actuar con ética y sensibilidad en la resolución de problemas de calidad e inocuidad que impactan el desarrollo económico y social del país.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
H. CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO



24. Que la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria es un programa enfocado a la investigación de modalidad escolarizada.
25. Que los programas de posgrado son de la Universidad de Guadalajara y los Centros Universitarios podrán solicitar a la Comisión 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 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la de establecer las aportaciones de cooperación y recuperación por los servicios que presta, tal y como se estipula en las fracciones III y XII del artículo 6 de la Ley Orgánica de la Universidad de Guadalajara.
- 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp.021
Dictamen Núm. I/2019/2096

- V. Que es atribución del Consejo General Universitario, conforme lo establece el artículo 31, fracción VI de la Ley Orgánica y el artículo 39, fracción I del Estatuto General crear, suprimir o modificar carreras y programas de posgrado y promover iniciativas y estrategias para poner en marcha nuevas carreras y posgrados.
- VI. Que conforme lo previsto en el artículo 27 de la Ley Orgánica, el H. Consejo General Universitario funcionará en pleno o por comisiones.
- VII. Que es atribución de la Comisión de Educación conocer y dictaminar acerca de las propuestas de los Consejeros, el Rector General o de los titulares de los Centros, Divisiones y Escuelas, así como proponer las medidas necesarias para el mejoramiento de los sistemas educativos, los criterios 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 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 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, y artículos 8, fracción I y 9, fracción I del Estatuto Orgánico del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, es atribución de la Comisión de Educación de dichos centros universitarios, 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, así como su organización y funcionamiento, además de la presentación, aprobación y modificación de sus planes de estudio, son regulados por el Reglamento General de Posgrado de la Universidad de Guadalajara y, en especial, por los artículos 1, 3, 7, 10 y del 18 al 28 de dicho ordenamiento.

Por lo antes expuesto y fundado, estas Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda, tienen a bien proponer al pleno del H. Consejo General Universitario los siguientes:

Página 8 de 14



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



RESOLUTIVOS

PRIMERO. Se crea el programa académico de la **Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria** de la Red Universitaria, teniendo como sede al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y al Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, a partir del ciclo escolar 2020 "A".

SEGUNDO. El programa académico de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria es un programa de modalidad escolarizada, con enfoque a la investigación, y comprende las siguientes áreas de formación y unidades de aprendizaje:

Plan de Estudios

Áreas de Formación	Créditos	%
Área de Formación Básica Común Obligatoria	38	35
Área de Formación Especializante Obligatoria	40	36
Área de Formación Optativa Abierta	32	29
Total:	110	100

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos
Microbiología de alimentos	CT	80	80	160	10
Diseño de experimentos en inocuidad alimentaria	CT	80	80	160	10
Toxicología de alimentos	CT	80	80	160	10
Sistemas de gestión de la inocuidad	C	64	64	128	8
Total:		304	304	608	38



ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE OBLIGATORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos	Prerrequisitos
Seminario de investigación	S	32	32	64	4	
Seminario de avance de tesis I	S	32	160	192	12	Seminario de investigación
Seminario de avance de tesis II	S	32	160	192	12	Seminario de avance de tesis I
Seminario de avance de tesis III	S	32	160	192	12	Seminario de avance de tesis II
Total:		128	512	640	40	

ÁREA DE FORMACIÓN OPTATIVA ABIERTA

UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos
Tópicos selectos I (peligros biológicos transmitidos por los alimentos)	C	64	64	128	8
Tecnologías para el control microbiano	C	64	64	128	8
Microbiología avanzada	C	64	64	128	8
Microbiología industrial	CT	64	64	128	8
Tópicos selectos II (peligros químicos transmitidos por los alimentos)	C	64	64	128	8
Toxicología ambiental	C	64	64	128	8
Genotoxicidad alimentaria	C	64	64	128	8
Química instrumental	CT	64	64	128	8
Biología molecular	C	64	64	128	8
Genética microbiana	C	64	64	128	8
Bioinformática	CT	68	60	128	8



UNIDAD DE APRENDIZAJE	Tipo ³	Horas BCA ¹	Horas AMI ²	Horas totales	Créditos
Métodos moleculares para la detección de patógenos en alimentos	CT	64	64	128	8
Nanosistemas aplicados a la inocuidad alimentaria	C	64	64	128	8
Bioquímica estructural	C	64	64	128	8
Inocuidad alimentaria	C	64	64	128	8
Análisis de riesgos	C	64	64	128	8
Reglamentación en calidad e inocuidad alimentaria	C	64	64	128	8
HACCP y sistemas de controles preventivos	CT	64	64	128	8
Saneamiento y diseño sanitario de plantas de alimentos	C	64	64	128	8

¹BCA = horas bajo la conducción de un académico
²AMI = horas de actividades de manera independiente
³C = Curso
⁴CT = Curso Taller
⁵S = Seminario

TERCERO. El programa de Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria se propone conjuntamente por parte del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías y el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, bajo las Coordinaciones de Posgrado existentes en cada Centro Universitario.

Durante los primeros cinco años, contados a partir de que inicie la primera generación, en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías se realizarán las inscripciones de estudiantes del programa atendiendo los criterios de perfiles y requisitos de ingreso establecidos, así como las actividades relacionadas con el manejo administrativo y financiero del programa se harán en este Centro. Después de esos cinco años el programa podrá ser multisede, de tal manera que las convocatorias de ingreso indicarían que un alumno podrá inscribirse en uno u otro Centro Universitario, y cada ente será responsable de la administración de los alumnos inscritos en su respectiva sede.



CUARTO. 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.

QUINTO. Los requisitos de ingreso al Programa de la Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria son los que establece la Normatividad Universitaria, además de los que a continuación se señalan:

- a. Contar con el título de licenciatura de un programa académico afín a la inocuidad alimentaria, a criterio de la Junta Académica de la Maestría; para ello, la Junta Académica emitirá oficialmente el listado de licenciaturas afines, el cual podrá ser modificado cuando la misma Junta académica lo considere necesario. Únicamente en el caso de que el aspirante haya egresado de la Universidad de Guadalajara, podrá entregar en lugar del título de licenciatura, su acta de titulación, y, en el caso especial de que haya presentado su evaluación profesional de licenciatura sin el requisito de tener la constancia de terminación de servicio social, el aspirante deberá entregar anexa a su acta de titulación, una copia de dicha constancia;
- b. Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento equiparable de los estudios precedentes;
- c. Presentar una carta manifestando sus motivos para ingresar al Posgrado, así como su compromiso de dedicarse de tiempo completo a las actividades del mismo;
- d. Presentar y aprobar un examen de conocimientos;
- e. Demostrar mediante documento oficial, el dominio del idioma inglés equivalente como mínimo al nivel B1, o superior del marco común europeo de referencia para las lenguas o su equivalente;
- f. Realizar una entrevista ante el comité designado para ello, con el objetivo, entre otros, de demostrar cualidades personales, por ejemplo: interés por la investigación e innovación, capacidad de comunicación oral y escrita, e interés por desenvolverse en un medio ambiente de trabajo que propicie la aplicación de los conocimientos a adquirir, y
- g. Aquellos adicionales que establezca la convocatoria y que sean definidos por la Junta Académica del Programa, con fundamento en criterios académicos y de calidad.

Para alumnos extranjeros, además de lo anterior, los documentos deben estar apostillados y si se encuentran en un idioma diferente al español, acompañar traducción. Asimismo, se debe solicitar dictamen técnico a la Coordinación de Posgrado.

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



SÉPTIMO. Los requisitos para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Inocuidad Alimentaria, además de los establecidos por la Normatividad Universitaria, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a. Haber aprobado la totalidad de los créditos, en la forma establecida por el presente dictamen;
- b. Acreditar documentalmente al menos uno de los requerimientos siguientes:
 - Ser coautor de un trabajo presentado en un evento académico que publique memorias y que contenga parte de los resultados de su tesis;
 - Haber realizado una estancia de investigación de al menos 15 días, en una institución de educación superior, de investigación, o industrial, en donde haya obtenido parte de los resultados de su tesis;
 - Haber participado oficialmente como colaborador en un proyecto de investigación o vinculación, con financiamiento externo que haya ingresado a la Universidad de Guadalajara, en donde haya obtenido parte de los resultados de su tesis;
 - Ser coautor de un artículo científico aceptado o publicado de circulación internacional, o de una patente/modelo de utilidad/diseño industrial registrado(a), en donde se incluyan parte de los resultados de su tesis;
- c. Presentar una tesis de investigación original que sea aceptada por la Junta Académica, y;
- d. Aprobar el examen de grado ante un jurado designado por la Junta Académica, de acuerdo con lo estipulado por el Artículo 78 fracción I del Reglamento General de Posgrado;
- e. Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del Centro Universitario, y cubrir los aranceles correspondientes, y
- f. Cumplir con los demás requisitos establecidos en la legislación universitaria aplicable.

OCTAVO. La modalidad para obtención del grado de maestría será tesis.

NOVENO. La duración del programa de Maestría en Ciencias en Inocuidad de Alimentos es de 4 (cuatro) ciclos escolares. Este plazo contará a partir de la primera inscripción, sin contar los periodos de licencia autorizada, considerando como plazo máximo para obtener el grado lo referido en el artículo 71 del Reglamento General de Posgrado.

DÉCIMO. Los alumnos aportarán por concepto de inscripción a cada uno de los ciclos escolares, el equivalente a 4 Unidades de Medida y Actualización (UMA) a valor, mensuales vigentes.

DÉCIMO PRIMERO. El certificado se expedirá como Maestría en Ciencias en Inocuidad Alimentaria. El grado se expedirá como Maestro (a) en Ciencias en Inocuidad Alimentaria.

DÉCIMO SEGUNDO. 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.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CONSEJO GENERAL UNIVERSITARIO

Exp.021
 Dictamen Núm. I/2019/2096

DÉCIMO TERCERO. El costo e implementación de este programa educativo será con cargo al techo presupuestal que tiene autorizado el Centro Universitario sede. Los recursos generados por concepto de las cuotas de inscripción y recuperación, más los que se gestionen con instancias financiadoras externas, serán canalizados al programa.

DÉCIMO CUARTO. 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, solicítase 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"

Guadalajara, Jal., 23 de octubre de 2019
 Comisiones Permanentes de Educación y de Hacienda

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
 Presidente

Dr. Juan Manuel Durán Juárez

Dra. Ruth Padilla Muñoz

Mtra. Karla Alejandrina Planter Pérez

Mtro. Luis Gustavo Padilla Montes

Dr. Raúl Vicente Flores

Lic. Jesús Palafox Yañez

C. Jair de Jesús Rojo Hinojosa

C. Jesús Arturo Medina Varela

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
 Secretario de Actas y Acuerdos