

INSTITUTO DE FARMACIA Y ALIMENTOS
CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCE EDICIÓN 2024

El INSTITUTO DE FARMACIA Y ALIMENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA convoca a los profesionales graduados de carreras cuyos perfiles de trabajo sean afines al sector agroalimentario, a optar por el ingreso en la **MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS** en su **CATORCEAVA EDICIÓN**.

Para el ingreso del interesado, constituye requisito poseer conocimientos básicos de **Microbiología General, Bioquímica General y Operaciones Unitarias**, debidamente acreditados. En su defecto, los matriculados deberán presentarse a examen de suficiencia o aprobar los cursos propedéuticos correspondientes. El interesado deberá **tener al menos un año de graduado, exceptuando los Títulos de Oro y en caso extraordinario estar avalado por el centro laboral correspondiente con méritos suficientes para optar por este programa académico de posgrado**. Los estudiantes extranjeros que se presenten, serán valorados por el Comité Académico de acuerdo con su expediente.

La presente edición se ofrecerá en una **modalidad concentrada** que consistirá en la impartición de **una asignatura durante una semana al mes en las dos sesiones** y que será evaluada posteriormente. Se ocupará la tercera semana de cada mes durante tres semestres, pudiendo existir adecuaciones en dependencia de las condiciones existentes, evitando que no superen esta frecuencia.

Los aspirantes deberán presentar en la Secretaría Docente del IFAL (Edificio Docente -Bloque 1-) como parte de su solicitud de admisión a partir del **1 de marzo de 2024**, la documentación siguiente:

- ✓ Carta de solicitud de ingreso por parte del centro laboral de procedencia, dirigida al Comité Académico de la Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y donde se justifique la necesidad de la superación posgraduada del aspirante. Además, debe quedar de manera **explícita** que **“se autoriza al interesado a asistir con una frecuencia de una semana y un día al mes”**. La carta deberá estar firmada y acuada por el jefe inmediato, responsable de capacitación, Director General de la entidad y Secretario General del sindicato. De tratarse de jubilados, bastará con presentar constancia de esta condición. Para los trabajadores por cuenta propia y las personas sin vínculo laboral, se deberá contar con la aprobación del Director del centro o por quien este delegue.
- ✓ Deberá especificarse el tema de investigación y tutor(es) de la tesis (**Anexo 1**). Además, deberá incluirse el curriculum vitae (**Anexo 2**) del (los) tutor(es), de los que al menos uno (dos como máximo), deberá poseer el grado científico de Doctor en Ciencias de una determinada

INSTITUTO DE FARMACIA Y ALIMENTOS

Calle 222 No. 2317 e/ 23 y 31, La Coronela, La Lisa, La Habana, CUBA. CP 13600.

Teléfonos: +53 7 2716789 Telefax: +53 7 2603894

Email: vdpri@ifal.uh.cu

especialidad o la de Doctor en Ciencias y un perfil afín a la especialidad de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Ambos anexos podrán solicitarse en formato electrónico a la Secretaría Docente del IFAL a través del e-mail arlinesrlo@ifal.uh.cu.

- ✓ Planilla de Datos Personales según modelo disponible en la Secretaría Docente. Recuerde que sus datos de contacto como **dirección de correo electrónico y teléfonos** son importantes.
- ✓ Fotocopia del título universitario (con presentación del original para su cotejo). En el caso de los aspirantes extranjeros (**Anexo 3**), el título deberá estar legalizado en el país donde se obtuvo y en Cuba por el MINREX y convalidado por el MES.
- ✓ Fotocopia de la certificación de notas de estudios universitarios (con presentación del original para su cotejo).
- ✓ Currículum vitae actualizado y avalado por las fotocopias de las actividades que requieran su autenticación (cartas, certificados de participación en eventos científicos, primera página de publicaciones científicas o carta de aceptación de directores o editores de revistas). Por favor, **no incluya actividades desarrolladas durante su etapa de estudiante universitario**.
- ✓ Dos fotos actuales.

No serán consideradas las solicitudes de ingreso que no cumplan con las indicaciones anteriores, documentación incompleta o después de la fecha límite, establecida como 20 de marzo del 2024 hasta las 13:00 h. Los resultados de admisión se informarán vía correo electrónico y publicarán en la Secretaría Docente del IFAL a partir del **29 de marzo de 2024**. Las actividades curriculares del programa se iniciarán en la **semana del 22 al 26 de abril de 2024 a las 09:00 h en el aula 37 del edificio docente (Bloque 1) del IFAL.**

El proceso de selección de la matrícula es de competencia del Comité Académico de la Maestría, el que se reserva el derecho de tomar las decisiones pertinentes al respecto.

Otros aspectos de interés sobre el desarrollo del programa podrá consultarlos en los **Anexos 4 y 5** a esta convocatoria. Para más información, por favor puede contactar con la coordinadora (+53 52110472). Además, puede obtener información sobre el programa en www.ifal.uh.cu.

Dr. C. Danae Pérez Santana

Profesor Titular/Jefe Departamento Docente de Alimentos / IFAL / UH

Coordinadora Programa Académico Maestría Ciencia y Tecnología de los Alimentos

INSTITUTO DE FARMACIA Y ALIMENTOS

Calle 222 No. 2317 e/ 23 y 31, La Coronela, La Lisa, La Habana, CUBA. CP 13600.

Teléfonos: +53 7 2716789 Telefax: +53 7 2603894

Email: vdpri@ifal.uh.cu

CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCEAVA EDICIÓN 2024
ANEXO 1. Datos de los tutores y tema de tesis

MAESTRIA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

DATOS DE LOS TUTORES Y TEMA DE TESIS

Nombre(s) y Apellidos del aspirante:

Centro Laboral:

Edición: _____

Tema de la tesis:

Tutor Principal: _____

Categoría Docente Científica:

Especialidad: _____

Centro Laboral:

Labor que desempeña: _____

Teléfono del centro: _____ Teléfono particular: _____

E-mail: _____

Otros Tutores o Asesores previstos:

Firma del Alumno: _____

Firma del Tutor Principal: _____

Fecha: _____

Por el Comité Académico:

Firma: _____

CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCEAVA EDICIÓN 2024

ANEXO 2. Formato de resumen del currículo profesional para los miembros del claustro de programas de maestría y especialidades del posgrado (en no más de una cuartilla en Arial 10)

Nombre y apellidos: Danae Pérez Santana		Fecha de nacimiento: 9/04/1982	
E-mail: danaeps@ifal.uh.cu ; danayprez@gmail.com			
Graduado de: Licenciatura en Ciencias Alimentarias		Fecha	Lugar
		14 /07/05	UH.Cuba
Grado científico	Doctor Ciencias de los Alimentos	12/03/21	UH.Cuba
Título académico	Master en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	12/10/09	UH.Cuba
Categoría docente	Profesor Titular	20/04/23	UH.Cuba
Categoría científica			
Labor que desempeña	Profesor		
Líneas de investigación más importantes en las que participa actualmente o actividad profesional que desempeña actualmente afín con el programa: Evaluación Sensorial (mieles [caracterización], rones) Evaluación nutricional en grupos poblacionales. Ingredientes naturales a partir de plantas naturales. Empleo de la cascarilla de cacao en la formulación de alimentos para consumo humano.			
Actividades a desarrollar en el programa: Coordinadora de la maestría. Profesora del claustro de las asignaturas Nutrición-Dietética, Evaluación Sensorial, Evaluación del color, Reología de los Alimentos. Miembro de tribunal y tutora de tesis de maestría			
Las últimas tres publicaciones, patentes y/o trabajos relevantes presentados en eventos (en orden cronológico descendente). Título del trabajo, revista o evento, editorial, año, país: 1. Evaluación del carbón de coco como medio filtrante en la industria ronera cubana. Revista Ciencia y Tecnología de Alimentos, vol 33, no. 1. 2023. Yusmel Cabrera, Diasney Corrales, <u>Danae Pérez</u>, Yudenis Reyes. 2. Optimización del proceso de obtención de un extracto acuoso de cascarilla de cacao. Rev. CENIC Cienc. Quím.; Vol. 53. (1): 060-071. Año. 2022. E-ISSN: 2221-2442. Dairon Iglesias Guevara, Brian Morejón Ramos, Betania Jacqueline Ruiz Karell, <u>Danae Pérez Santana</u> 3. Evaluación de la dieta de un grupo de usuarios de gimnasios de musculación. QhaliKay. Revista de Ciencias de la Salud. Publicación arbitrada cuatrimestral. ISSN 2588-0608 / Enero-Abril 2022; 6(1):77-87. Rocío Cartaya Quintero, Dairon Iglesias Guevara, Adriel Brito Llera, <u>Danae Pérez Santana</u>.			
Las cinco últimas tesis relacionadas con el programa, dirigidas y defendidas exitosamente. Indicar título, autor, área del conocimiento y año. 1. Evaluación del estado nutricional de los adultos mayores que reciben el servicio de atención a la familia en el municipio La Lisa. Lic. Sandra Del Castillo Ochoa. Área del conocimiento. Salud. 2022. Edición 12. 2. Evaluación del carbón de coco nacional como medio filtrante en la industria ronera cubana. Lic. Yusmel Cabrera Navarro. Área del conocimiento Producción de alimentos. 2022. Edición 13. 3. Evaluación de la influencia del consumo de yogur probiótico en pacientes oncológicos. Lic. Anayra Margarita Cabrera Martínez. Área del conocimiento. Salud. 2023. Ed. 13 4. Desarrollo de una leche gelificada de soya para consumo de personas de la tercera edad. Lic. Yisel de Caridad León Alomá. Área del conocimiento Producción de alimentos. 2023. Edición 13. 5. Estado nutricional, imagen corporal y consumo de suplementos nutricionales en practicantes de ejercicios de musculación en La Habana, Lic. Rocío Cartaya Quintero, 2022 Edición 13. 6. Coberturas sabor a chocolate con cascarilla del grano de cacao tostado. Lic. Leyra Llanes Herrera. Área del conocimiento Producción de alimentos. 2023 Edición 12.			
Reconocimientos recibidos por el desarrollo de actividades profesionales en el área del conocimiento de programa. Jefa del Dpto. Alimentos (septiembre 2021), Miembro del comité de Doctorado Ciencia de los Alimentos (octubre 2021). Miembro del comité técnico de normalización de evaluación sensorial, miembro del comité de experto del programa industrialización de alimentos.			
Fecha de actualización: 3 de enero del 2024			

CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCEAVA EDICIÓN 2024
ANEXO 3. Requisitos para extranjeros

- ✓ Poseer **título universitario afín con los objetivos del presente programa** académico de posgrado.
- ✓ **Carta de solicitud** de matrícula a la Vicedirección de Postgrado, Relaciones Internacionales e Investigación del IFAL.
- ✓ Presentar el **título universitario original legalizado** en el país donde lo obtuvo para su legalización en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba y posteriormente convalidarlo por la Asesoría Jurídica del Ministerio de Educación Superior de Cuba. De resultar necesario, deberá incluirse una traducción también legalizada; **currículum vitae actualizado**, sobre todo de los cinco últimos años; **certificado de salud** debidamente legalizado, que incluya declaración de que no porta enfermedades transmisibles y de forma específica el Virus de Inmunodeficiencia Humana, que no posee impedimentos físicos o mentales invalidantes para el estudio; fotos de tamaño 1x1 plg y documento que certifique que no posee **antecedentes penales debidamente legalizado** en el Consulado de Cuba en su país.
- ✓ El estudiante presenta los documentos requeridos en la Misión Diplomática Cubana radicada en su país para su análisis correspondiente, la que se pronunciará sobre su validez, aceptación y legalización y posteriormente entregarán al interesado.
- ✓ Copia del pasaporte.
- ✓ Demostrar dominio del **idioma español**.
- ✓ Presentar cualquier otro documento que, a juicio del interesado, pudiera constituir una **credencial de mérito** para su ingreso en el programa de maestría.

- ✓ Debe informar, 40 días antes, la fecha en que prevé viajar a Cuba para solicitar la visa académica. Anterior a los 40 días se debe preparar la documentación y ponerla a la firma del Director. Para la solicitud de la visa se necesitan los siguientes datos: nombre(s) y apellidos, fecha de nacimiento, No. de pasaporte, fecha de expiración, fecha de ingreso a Cuba, dirección, tiempo de estancia para la visa, fecha de regreso y lugar donde debe colocarse la visa.

CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCEAVA EDICIÓN 2024

ANEXO 4. Informaciones generales

- ✓ En caso de que durante el desarrollo de la maestría el estudiante **cambie de centro laboral** y esto conlleve a la realización de un **nuevo tema de investigación y cambio de tutor**, se deberá **actualizar** en la Secretaría Docente, la **información inicialmente entregada** relacionada con la solicitud de ingreso por parte del nuevo centro laboral del maestrante y los datos del nuevo tutor, cumpliendo en todo momento con la información establecida en la convocatoria.
- ✓ El cambio del tema de investigación no exime del cumplimiento del calendario y los requisitos que se establecen en el programa.
- ✓ Durante el desarrollo de la maestría y según se establezca, **el aspirante deberá defender ante el Comité Académico del programa, el Protocolo de Tesis** (aún en casos de cambio) en fecha que no debe superar los **seis meses del inicio de la edición** y en un término de **hasta dos años y medio de la fecha inicio, discutir los resultados principales**, de forma tal que al concluir tres años se encuentre en condiciones de optar por el título. El aspirante que **no cumpla los requisitos, será dado de baja de forma automática**, salvo que presente documento de solicitud de extensión de tiempo debidamente avalado por su centro laboral.
- ✓ El aspirante deberá actualizar durante el desarrollo de la maestría aquellas actividades relacionadas con la misma y que avalen sus créditos (entre 6 y 10) por el desarrollo de **actividades no lectivas**, información que debe presentarse **antes** del acto de defensa, junto con el *curriculum vitae* actualizado del tutor según formato oficial (**Anexo 2**).

**CONVOCATORIA
MAESTRÍA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
CATORCEAVA EDICIÓN 2024
ANEXO 5. Generalidades del plan de estudios**

Las **asignaturas propedéuticas** se corresponden con el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Alimentarias. No contribuyen a los créditos del programa.

Del total de **60 créditos mínimos** para graduarse, **25 créditos** se otorgarán por su participación en las actividades lectivas del programa (actividades de formación general obligatoria y optativa, además de las actividades integradoras optativas), mientras que los 35 créditos restantes corresponderán al desarrollo de **actividades no lectivas** por parte del maestrante.

Los **25 créditos** de las actividades lectivas incluyen **10 créditos de actividades de formación general obligatorias** y **15 créditos mínimos de actividades optativas**. Se deben cursar, por lo menos, dos actividades integradoras optativas.

Los **35 créditos obligatorios totales** por el desarrollo de actividades de investigación se corresponden con el **58,33 % del total de 60 créditos mínimos** exigidos para graduarse considerando que la maestría debe enfatizar en la capacidad creadora de los estudiantes, las actividades de investigación e innovación constituirán el núcleo del currículo, para las que se destinarán **no menos del 50 % de los créditos mínimos exigidos para graduarse**.

Estos 35 créditos por el desarrollo de actividades de investigación comprenden **20 créditos** obligatorios por los **Trabajos de Investigación I** (Diseño de la investigación y proyecto, 4 créditos), **II** (Métodos y técnicas, 4 créditos), **III** (Construcción de marcos teóricos y referenciales, procesamiento y análisis de la información recopilada, 4 créditos) y **IV** (Disertación, que constituirá la predefensa de la tesis, 8 créditos). Su impartición y evaluación se hará de manera que vaya marcando el avance de la investigación. Estos contenidos deberán ser apoyados por la labor del tutor de investigación que cada maestrante deberá tener asignado. Se establece un tiempo de dos meses después del inicio del programa, para la definición del tema y tutor de la tesis de cada maestrante, así como requisito de su permanencia, la presentación del Proyecto de Tesis en el sexto mes del desarrollo del programa.

Además, **los 35 créditos** por el desarrollo de actividades de investigación incluyen **6 créditos** obligatorios mínimos (de un total de **10 créditos**) otorgados por el Comité Académico por actividades no lectivas y **9 créditos obligatorios** por la Evaluación Final: Tesis y/o Colección de publicaciones, independientemente de la calificación obtenida. En caso de ser desaprobada la Evaluación Final, el

Comité Académico podrá convocar una segunda y última defensa, para la que se establecerá un plazo máximo de seis meses. Los créditos por las actividades no lectivas se otorgarán de la forma siguiente:

Actividades no lectivas	Créditos
1. Premios (científicos, académicos y profesionales)	
✓ Institucionales	1
✓ Nacionales	2
✓ Internacionales	3
2. Participación en actividades docentes de pregrado	
✓ Tutoría de tesis de diploma afín con la especialidad	3
✓ Oponencia de tesis de diploma afín con la especialidad	2
✓ Miembro de tribunal de defensa de tesis de diploma afín con la especialidad y experiencia laboral	1
✓ Miembro de tribunal en jornadas científicas estudiantiles afín con la especialidad y experiencia laboral	1
✓ Impartición de conferencias, seminarios y actividades prácticas relacionadas con su tema de investigación	2
3. Participación en eventos científicos	
✓ Institucionales y territoriales	1
✓ Nacionales	2
✓ Internacionales (en Cuba o en el extranjero)	2
4. Publicaciones en revistas científicas	
✓ Grupo 1 (según las normativas del MES)	3
✓ Grupos 2; 3 y 4 (según las normativas del MES)	2
✓ Certificadas por el CITMA según Resolución 59/2003	2
5. Resultados de investigación por participación en proyectos debidamente acreditados	
✓ Institucionales y territoriales	2
✓ Nacionales	2
✓ Internacionales	3
6. Desempeño profesional meritorio debidamente acreditado	2

Para el otorgamiento de los **6 créditos obligatorios mínimos** (de un total de **10 créditos**) por actividades no lectivas, se consideran como requisitos obligatorios del programa, los siguientes:

1. Presentación de la aprobación de **una publicación** relacionada con los resultados de la tesis en una revista científica según las normativas del MES para su clasificación.
2. Presentación de un trabajo de investigación relacionado con la tesis.

3. Participación en actividades docentes de pregrado afines con la especialidad.

Los módulos optativos no tendrán establecido un nivel de precedencias, pero sí es imprescindible su adecuado vencimiento para la presentación y defensa de la tesis. Queda a decisión del Comité Académico liberar del programa a aquellos estudiantes que presenten incumplimientos serios. Para ellos quedará como opción el reconocimiento de créditos vencidos a nivel de Curso de Posgrado y hasta Diplomado.

En su conjunto, la maestría propiciará la participación activa y el trabajo independiente del maestrante.

Tabla 1. Resumen del programa por actividades y créditos del Programa.

Actividades que integran el programa	Créditos Obligatorios (marcar X)	Créditos Opcionales (marcar X)	Créditos libres (marcar X)	Total Créditos	Horas de trabajo del estudiante		
					HL	HI	Total de Horas
Actividades Propedéuticas							
Microbiología General					12	18	30
Bioquímica General					12	18	30
Elementos de Operaciones Unitarias					12	18	30
Actividades de Formación General Obligatorias							
Química de los Alimentos	x			2	12	18	30
Microbiología e Higiene de los Alimentos	x			2	12	18	30
Principios de Ingeniería de los Alimentos	x			2	12	18	30
Conservación de los Alimentos	x			2	12	18	30
Gestión de la Calidad	x			2	12	18	30
Actividades de Formación General Optativas							
Evaluación Sensorial		x		2	12	18	30
Toxicología de los Alimentos		x		2	12	18	30
Nutrición y Dietética		x		2	12	18	30

Análisis de Alimentos		x		2	12	18	30
Diseño Estadístico de Experimentos		x		2	12	18	30
Evaluación del Color en los Alimentos		x		2	12	18	30
Reología de los Alimentos		x		2	12	18	30
Desarrollo de Nuevos Productos		x		2	12	18	30
Evaluación Económica		x		2	12	18	30
Actividades Integradoras Optativas							
Ciencia y Tecnología de la Carne y el Pescado		x		2	12	18	30
Ciencia y Tecnología de la Leche		x		2	12	18	30
Ciencia y Tecnología de Frutas y Hortalizas		x		2	12	18	30
Ciencia y Tecnología de los Cereales		x		2	12	18	30
Actividades de Investigación Obligatorias							
Trabajo de Investigación I	x			4			
Trabajo de Investigación II	x			4			
Trabajo de Investigación III	x			4			
Trabajo de Investigación IV	x			8			
Actividades no lectivas	x			6 (hasta10)			
Evaluación Final: Tesis y/o Colección de publicaciones	x			9			
Total, de créditos obligatorios opcionales y libres	11	10		75			
Total, de horas					252	378	630

Leyenda: *Horas lectivas (HL) y Horas independiente (HI).

INSTITUTO DE FARMACIA Y ALIMENTOS

Calle 222 No. 2317 e/ 23 y 31, La Coronela, La Lisa, La Habana, CUBA. CP 13600.

Teléfonos: +53 7 2716789 Telefax: +53 7 2603894

Email: vdpri@ifal.uh.cu

El comité de maestría propone en el programa la **aceptación de tesis y colección de publicaciones como memoria escrita**, el contenido máximo de la memoria escrita es de 80 páginas como máximo incluyendo referencias bibliográficas y anexos.

Estructura de la Evaluación Final (memoria escrita):

Tesis

Portada, (dedicatoria, agradecimientos, pensamiento son opcionales), índice, resumen en español e inglés (una cuartilla entre 250–300 palabras), introducción (máximo 5 cuartillas), revisión bibliográfica (entre 20–25 cuartillas), materiales y métodos, resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos (opcional).

Colección de publicaciones

Confección de un portafolio donde exponga los resultados relevantes de su trabajo como memoria escrita vinculada a una de las líneas de investigación que tributan al programa académico. Las evidencias de su desempeño profesional meritorio debidamente acreditado (eventos, publicaciones, patentes, reconocimientos). Como requisito obligatorio la presentación de publicaciones relacionadas con su proyecto de investigación (mínimo 6 y máximo 10 créditos); de ellas el 80 % deben corresponder al grupo 1 y 2 según la clasificación del MES.