



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

Teléfono 614-7800 Anexos 211-212 Fax 614-7116 Email: secgeneral@lamolina.edu.pe Apartado 12-056 Lima-Perú

La Molina, 08 de junio de 2020
TR. N° 0110-2020-CU-UNALM

Señor

Presente.-

Con fecha 08 de junio de 2020 se ha expedido la siguiente resolución:

“RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM.- La Molina, 08 de junio de 2020.

CONSIDERANDO: Que, el Artículo 43° de la Ley Universitaria N° 30220 establece el mínimo de créditos en los programas de estudio conducentes a la obtención de los Grados de Maestría (48 créditos) y Doctorado (64 créditos); Que, mediante Resolución N°0005-2019-CU-UNALM, de fecha 03 de enero de 2019, se ratifica la Resolución EPG N° 289/2018 de la Escuela de Posgrado y aprueba el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Agraria La Molina; Que, mediante Resolución N°0354-2019-CU-UNALM, de fecha 26 de setiembre de 2019, se amplía el plazo de adecuación curricular de los planes de estudio de los programas de posgrado al nuevo Reglamento de la Escuela de Posgrado, hasta inicio del primer semestre del 2020; Que, mediante Resolución EPG N° 105/2020, la Escuela de Posgrado aprueba el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas; Que, mediante Dictamen N° 20/2020 CAA, de fecha 12 de marzo de 2020, la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Universitario, recomienda al Consejo Universitario ratificar la Resolución de la Escuela de Posgrado que aprueba el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas; Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 310°, literal a) del Reglamento General de la UNALM y, estando a lo acordado por el Consejo Universitario en sesión extraordinaria de la fecha; **SE RESUELVE: ARTÍCULO ÚNICO.-** Ratificar la Resolución EPG N° 105/2020 de la Escuela de Posgrado y aprobar el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas, que consta de dieciocho (18) folios y que forma parte de la presente resolución. Regístrese, comuníquese y archívese.- Fdo.- Enrique Ricardo Flores Mariazza.- Rector.- Fdo.- Jorge Pedro Calderón Velásquez.- Secretario General.- Sellos del Rectorado y de la Secretaría General de la Universidad Nacional Agraria La Molina". Lo que cumpla con poner en su conocimiento.

Atentamente,




SECRETARIO GENERAL

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	1 de 18		

Plan de Estudios

MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

VERSIÓN	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
2020	Según Directiva No. 003-2017-OCA-UNALM	13/02/2020	Actualización del plan de estudios del programa de maestría en Manejo Integrado de Plagas

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

ELABORADO/MODIFICADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	RATIFICADO POR
Fecha: 16 de diciembre de 2019	Fecha: 17 de febrero de 2020	Fecha: 20 de febrero de 2020	Fecha:
Sello y Firma	Sello y Firma	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN
Nombre	Nombre	DIRECTORIO de la Escuela de Posgrado de la UNALM	CONSEJO UNIVERSITARIO de la UNALM
COORDINADOR del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas	Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Agronomía		

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	2 de 18		

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - AUTORIDADES

Enrique Flores Mariazza, PhD.

RECTOR

Jorge Alarcón Novoa, PhD.

VICERECTOR ACADÉMICO

Carmen Velezmoro Sánchez, Dra.

VICERECTORA DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO - AUTORIDADES

Percy E. Zorogastúa Cruz, Dr.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

Haline Heidinger Abadía, PhD.

SECRETARIO ACADÉMICO (e)

Ramón Díez Matallana, Mg. Sc.

SECRETARIO ADMINISTRATIVO (e)

UNIDADES DE POSGRADO DE FACULTAD - DIRECTORES

Oscar Loli Figueroa, Dr.

Unidad de Posgrado de la Facultad de AGRONOMÍA

Sergio Pacci Valdivia, Ph.D.

Unidad de Posgrado de la Facultad de CIENCIAS

Thomas Holger Valqui Haase, Ph.D.

Unidad de Posgrado de la Facultad de CIENCIAS FORESTALES

Rino Nicanor Sotomayor Ruiz, Dr.

Unidad de Posgrado de la Facultad de ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

Carlos Núñez Saavedra, Dr.

Unidad de Posgrado de la Facultad de INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Néstor Montalvo Arquiñigo, Dr.

Unidad de Posgrado de la Facultad de INGENIERÍA AGRÍCOLA

Raúl Del Carmen Porturas Olaechea, Dr.

Unidad de Posgrado de la Facultad de PESQUERÍA

José Alberto Barrón López, Ph.D.

Unidad de Posgrado de la Facultad de ZOOTECNIA

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	3 de 18		

CONTENIDO

I.	PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA.....	4
II.	PERFIL DE INGRESO	5
III.	OBJETIVOS EDUCACIONALES	6
IV.	ESTRUCTURA CURRICULAR	6
4.1.	Cursos obligatorios	6
4.2.	Cursos que dicta la maestría	7
V.	MALLA CURRICULAR.....	10
VI.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE.....	12
VII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	12
VIII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN	13
8.1.	Examen de Grado.....	
8.2.	Disertación de Tesis	
IX.	PERFIL DE EGRESO	14
9.1.	Perfil del Graduado.....	
X.	SUMILLAS DE CURSOS	15

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	4 de 18		

I. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

Los aspectos normativos que rigen la actividad de la Maestría en Manejo Integrado de Plagas de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) están circunscritas en las normativas de la Ley Universitaria N° 30220 (MINEDU, 2014); Estatuto (UNALM, 2015); Plan Estratégico Institucional 2020-2023 (UNALM, 2019), Plan Estratégico de la Escuela de Posgrado 2019-2021 (EPG-UNALM, 2019), Plan Estratégico de la Facultad de Agronomía 2016-2019 (FEP-UNALM, 2016); Comisión de Currículo de la EPG-UNALM en Oficio EPG N° 624-S/2019 de fecha 17/10 (EPG-UNALM, 2019) y en el procedimiento de actualización de los planes de estudio de los programas de posgrado (Comisión de Currícula de la EPG-UNALM, 2019); El SINEACE, creado mediante ley N° 18740, Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria (SINEACE, 2016), el cual es cumplido por el DERN-DS.

La Maestría en Manejo Integrado de Plagas surge como una respuesta al requerimiento de la agricultura en el Perú, pues en los últimos 25 años, se ha desarrollado una agricultura de exportación, es decir a gran escala. Diversas regiones del país hoy en día siembran cultivos con fines de exportación e igualmente se desarrolla una agricultura de autoconsumo, de allí la necesidad de enfocar el manejo de los cultivos, en vista del incremento de plagas en general y que llevan al empleo indiscriminado de plaguicidas.

Inicialmente el Control Integrado de Plagas, surgió en el país como una respuesta al uso indiscriminado de plaguicidas, luego de la segunda guerra mundial. Plaguicidas del grupo de los organoclorados, inicialmente empleados para el control de insectos vectores de enfermedades a seres humanos, se usaron en la agricultura para el control de plagas. Como ejemplo del uso indiscriminado, se tiene al valle algodónero de Cañete, que por aquel entonces era uno de los más tecnificados y durante aproximadamente diez años del uso de estos plaguicidas, trajo como consecuencia el desastre ecológico de valle y de otros cercanos. Esto llevó a implementar un programa de control integrado que posteriormente fue desarrollado en otros países.

A través de los años, el Control Integrado fue evolucionando y se llamó Manejo Integrado de Plagas y hoy en día es en realidad un Manejo Integrado de los cultivos.

En la actualidad con el desarrollo de la agricultura, es imprescindible, que la experiencia generada a través de los años, por diversos especialistas, debe ser canalizada a través de una maestría y es así como el año 1999, se crea la MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS como una respuesta a los requerimientos de la agricultura tanto del pequeño, mediano como gran productor de alimentos. En esta Maestría, convergen como docentes especialistas del área de Entomología, Fitopatología y Producción Agrícola.

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	5 de 18		

La Maestría de MIP, conjuga la teoría con la práctica, dando especial énfasis a las prácticas, las mismas que se desarrollan en diferentes valles de la Costa, Sierra y Selva, donde se extraen y comparten experiencias de manejo de los diferentes cultivos.

La Maestría en MIP, desarrolla investigación tendiente a la solución de problemas que se presentan a nivel de agricultores. Muchas de ellas se desarrollan directamente en campo, lo cual sirve de apoyo a la toma de decisiones y coadyuvan a mejorar el Manejo de los cultivos.

Finalmente, la Maestría en MIP otorga el grado de Magister Scientiae en Manejo Integrado de Plagas, luego de haber concluido satisfactoriamente con lo estipulado en su programa de estudios y con los requisitos exigidos en el Reglamento de la Escuela de Pos grado.

II. PERFIL DE INGRESO

Los postulantes a la Maestría en Manejo Integrado de Plagas deben cumplir con el siguiente perfil.

- Profesionales con grado de Bachiller en Ciencias Agrarias y Ciencias Biológicas.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	6 de 18		

III. OBJETIVOS EDUCACIONALES

La Maestría en Manejo Integrado de Plagas tiene los siguientes objetivos educacionales:

- Capacitar a los profesionales en el Manejo Integrado de Plagas, es decir, deberá estar en condiciones de integrar los diferentes métodos o tácticas de control.
- Diseñar programas de Manejo Integrado de Plagas tanto a nivel de una agricultura de subsistencia (pequeños productores) como en agricultura de exportación.
- Promover los vínculos de comunicación entre los productores agrícolas y los estudiantes en Manejo Integrado de Plagas.

IV. ESTRUCTURA CURRICULAR

4.1. Plan de estudios

La Maestría en Manejo Integrado de Plagas tiene un programa de estudios que contempla un total de 48 créditos, de los cuales 18 corresponden a los obligatorios (Manejo Integrado de Plagas: 4 créditos; Metodología de la Investigación Científica: 2 créditos; Proyecto de Tesis: 2 créditos e Investigación en Manejo Integrado de Plagas: 10 créditos). Se complementa con 30 créditos electivos del campo principal; sin embargo, el estudiante podrá optar por 6 créditos electivos de otras maestrías como campo complementario (Tabla 1). En este caso solo llevará 24 créditos que corresponden a los cursos electivos del campo principal.

Tabla 1. Resumen de los cursos de la Maestría en Manejo Integrado de Plagas.

CURSOS	CREDITOS
AG----Metodología para la investigación Científica en Manejo Integrado de Plagas	2
AG----Proyecto de Tesis en Manejo Integrado de Plagas	2
AG7121 Investigación en Manejo Integrado de Plagas	10
AG7039 Curso obligatorio del campo principal Manejo Integrado de Plagas	4
Cursos Electivos de la Especialidad	30
Número de créditos mínimo para graduarse	48

Fuente: Elaboración propia

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	7 de 18		

4.2. Cursos que dicta la maestría

La Maestría en Manejo Integrado de Plagas contiene dentro de su malla curricular las siguientes asignaturas como requisitos para la admisión:

CURSOS NO GRADUADOS OBLIGATORIOS NO REQUISITOS PARA LA ADMISION

- Ecología General
- Manejo de Malezas
- Crianza y Evaluación de Insectos

Tabla 2. CURSOS GRADUADOS OBLIGATORIOS DE LA ESPECIALIDAD

CODIGO	CURSO	PRE – REQUISITO	SEM	T-P-C
AG7039	Manejo Integrado de Plagas	Sistemática de Insectos, Ecología de Insectos, Plaguicidas Agrícolas	II	3 – 2 - 4
AG	Metodología de la Investigación Científica en Manejo Integrado de Plagas	Ninguno	I-II	2 - 0 - 2
AG	Proyecto de Tesis en Manejo Integrado de Plagas	Metodología de la Investigación Científica	I-II	2 - 0 – 2
AG7121	Investigación en Manejo Integrado de Plagas	Proyecto de Tesis	III-IV	10

Fuente: Elaboración propia

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	8 de 18		

Tabla 3. CURSOS GRADUADOS ELECTIVOS DEL CAMPO PRINCIPAL

CODIGO	CURSO	PRE – REQUISITO	SEM	T -P -C
AG7086	Sistemática de Insectos	Entomología Agrícola	I	2 – 2 - 3
AG7006	Control Biológico Aplicado	Entomología Agrícola	I	2 – 2 - 3
AG7011	Ecología de Insectos	Ecología General	I	2 – 2 - 3
AG7007	Control de Enfermedades de Plantas	Fitopatología Agrícola	II	3 – 2 - 4
AG7083	Plaguicidas Agrícolas	Entomología Agrícola, Fitopatología Agrícola, Manejo de Malezas	II	2 – 2 - 3
AG7226	Manejo Integrado de Plagas de Frutales I (Palto y Vid)	Sistemática de Insectos, Control Biológico Aplicado, Ecología de Insectos, Control de Enfermedades de Plantas, Plaguicidas Agrícolas, Manejo Integrado de Plagas	III	1 – 2 - 2
AG7227	Manejo Integrado de Plagas de Hortalizas I (Espárrago y Alcachofa)	Idem	III	1 – 2 - 2
AG7228	Manejo Integrado de Plagas de la papa y Quinua	Idem	III	1 – 2 - 2
AG7229	Manejo Integrado de Plagas de Frutales II (Cítricos y Arándanos)	Idem	IV	1 – 2 - 2
AG7230	Manejo Integrado de Plagas del Algodonero y Caña de Azúcar	Idem	IV	1 – 2 - 2
AG7232	Manejo Integrado de Plagas del Maíz y Arroz	Idem	IV	1 – 2 - 2
AG7233	Manejo Integrado de Plagas de Cultivos Tropicales (Café y Cacao)	Idem	III	1 – 2 - 2

Fuente: Elaboración propia

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	9 de 18		

4.3. CAMPOS COMPLEMENTARIOS

ENTOMOLOGÍA

AG7050	Morfología de Insectos	4	I	Entomología General
AG7002	Anatomía y Fisiología de Insectos	3	II	Morfología de Insectos
AG7031	Insectos inmaduros	2	II	Sistemática de Insectos II

FITOPATOLOGÍA

AG7215	Micología	4	I	Biología General
AG7054	Nematología	4	II	Biología I
AG7082	Técnicas y Métodos de Fitopatología	4	I	Fitopatología General
AG7214	Fisiología del Parasitismo	4	II	Técnicas y Métodos de Fitopatología

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

AG7020	Fisiología de Cultivos	3	I	Ninguno
AG7021	Fisiología de la Acción Herbicida	3	I y II	Ninguno

SUELOS

AG7134	Fertilidad del suelo Avanzada	4	I	Manejo de conservación de suelo Fertilidad de suelo
AG7127	Nutrición Vegetal	3	II	Fertilidad de suelo avanzada

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP		
		VERSIÓN:	2020 – I		
		FECHA	20/02/2020		
		FOLIO	10 de 18		

V. MALLA CURRICULAR

SECUENCIA SUGERIDA DE CURSOS POR SEMESTRE

Se requiere de 48 créditos para cumplir los estudios en la Maestría en Manejo Integrado de Plagas.

Tabla 4. SECUENCIA SUGERIDA DE CURSOS POR SEMESTRE MAESTRÍA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS.

CODIGO	CURSOS	CREDITOS
PRIMER SEMESTRE		
AG7086	Sistemática de Insectos	2 – 2 - 3
AG7011	Ecología de Insectos	2 – 2 – 3
AG7083	Plaguicidas Agrícolas	2 – 2 - 3
AG	Metodología de la Investigación Científica en Manejo Integrado de Plagas	2 – 0 - 2
	Sub total de créditos	11
SEGUNDO SEMESTRE		
AG7039	Manejo Integrado de Plagas	3 – 2 - 4
AG7093	Control de Enfermedades de Plantas	3 – 2 – 4
AG7006	Control Biológico Aplicado	2 – 2 - 3
AG	Proyecto de Tesis en Manejo Integrado de Plagas	2
	Sub total de créditos	13
TERCER SEMESTRE		
AG7226	Manejo Integrado de Plagas de Frutales I (Palto y Vid)	1 – 2 – 2
AG7227	Manejo Integrado de Plagas de Hortalizas I (Espárrago y Alcachofa)	1 – 2 - 2
AG7228	Manejo Integrado de Plagas de la Papa y Quinua	1 – 2 - 2
AG7099	Investigación en Manejo Integrado de Plagas	5
	Cursos Electivos	2
	Sub total de créditos	13
CUARTO SEMESTRE		
AG7230	Manejo Integrado de Plagas del Algodón y Caña de Azúcar	1 – 2 – 2
AG 7229	Manejo Integrado de Plagas de Frutales II (Cítricos y Arándanos)	1 – 2 - 2
AG7099	Investigación en Manejo Integrado de Plagas	5
	Cursos Electivos	2
	Sub total de créditos	11
	TOTAL DE CREDITOS	48

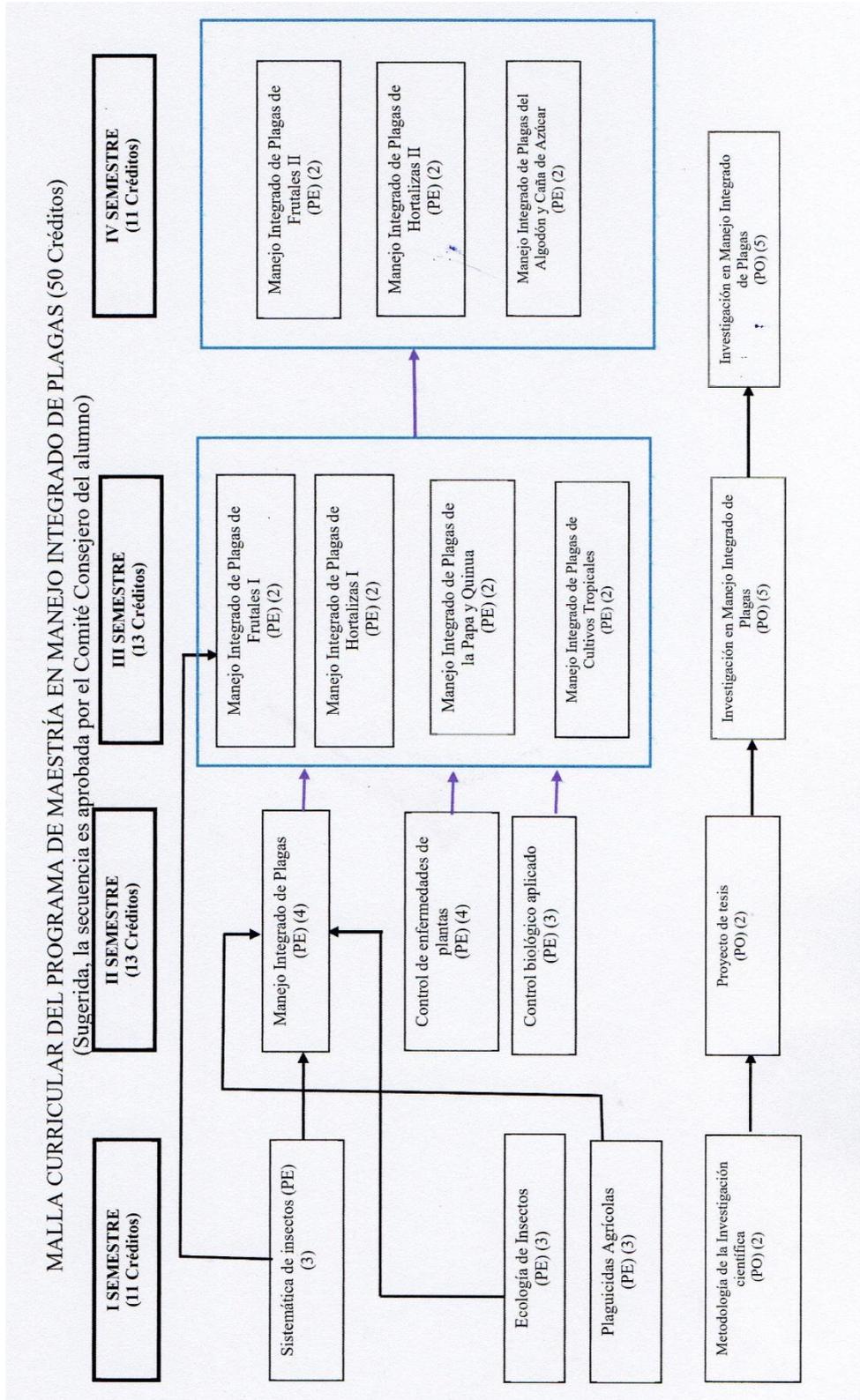
MAGISTER SCIENTIAE EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Curso Obligatorios	:	18 Créditos
Cursos Electivos	:	30 Créditos
TOTAL	:	48 Créditos

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM



PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	PE-MMIP
		VERSIÓN:	2020 – I
		FECHA	20/02/2020
		FOLIO	11 de 18



 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	12 de 18		

VI. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

La elección del método de enseñanza más apropiado dependerá de los objetivos que el docente pretenda alcanzar y el nivel de logro determinado, pero deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- Las competencias a las está comprometida la asignatura.
- El nivel de logro exigido a los estudiantes.
- El lugar de la asignatura dentro del plan de estudios (curso obligatorio de la especialidad, curso electivo de la especialidad).
- La estructura lógica de la materia.
- Los conocimientos y experiencias previas de los estudiantes.
- El número de estudiantes.
- Las necesidades de los estudiantes.

VII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Los estudios son presenciales desarrollados en forma semestral donde un crédito académico es equivalente a un mínimo de (16) horas lectivas presenciales de teoría y el doble de horas de prácticas presenciales y un mínimo de (2) de evaluaciones (Artículo 111°, RG).

La escala de calificación es vigesimal, es decir, la nota promedio de una asignatura es un número entero entre cero (0) y veinte (20). La nota aprobatoria es de catorce (14) (Artículo 130°, RG).

El docente responsable de cada asignatura incluirá en el silabo, el método de evaluación. Las modalidades de evaluación son las siguientes: pasos anunciados, exámenes parciales, pruebas prácticas, temas encargados, trabajos, exposiciones, examen final.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	13 de 18		

VIII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN

Los requisitos para el otorgamiento del Grado Académico de Maestro, denominado Magister Scientiae (Mg. Sc.) en Manejo Integrado de Plagas son los siguientes:

- Haber cumplido con el plan de estudios del programa de maestría que debe constar de un mínimo de 48 créditos cursados en cuatro semestres académicos y ser aprobado por el Directorio de la Escuela de Posgrado y el Consejo Universitario de la UNALM.
- Haber Aprobado el Examen de Grado.
- Sustentar públicamente una Tesis de máxima rigurosidad académica.
- Acreditar el dominio del inglés a nivel intermedio, mediante una constancia o certificado del Centro de Idiomas de la UNALM o certificado internacional actualizado.
- Haber concluido los estudios con un promedio ponderado acumulativo mínimo de 14.
- Haber realizado los pagos correspondientes.
- Presentar al directorio un ejemplar, en físico, de la tesis aprobada y 5 copias digitales. Deberá incluir un resumen en español y uno en inglés, refrendado por el responsable del idioma en el programa de posgrado.
- Cumplir con los requisitos estipulados en el Art. 97 del de la Escuela de Posgrado de la UNALM (Resolución TR N°0005-2019-CU-UNALM del 03 de enero del 2019)

8.1. Examen de Grado

El estudiante de maestría, una vez completado los créditos académicos exigidos, puede solicitar a la dirección de la EPG el examen de grado, para ello debe cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener aprobado el proyecto de tesis, con resolución del directorio de la EPG.
- b) Acreditar el dominio del inglés, acorde con el reglamento general de la UNALM y los lineamientos de la EPG.
- c) Presentar certificados de estudios que acredite haber concluido todos los cursos, según su programa de estudios aprobado, con promedio ponderado acumulativo no menor a 14 y como mínimo 50% de los créditos de investigación.
- d) Tener comité consejero con los integrantes vigentes.
- e) No tener deudas pendientes con la UNALM y con la EPG. (Art. 50 Reglamento EPG).

El examen de grado es un acto formal, privado y consiste en responder las preguntas formuladas por el jurado, relacionadas con los cursos que llevó durante sus estudios y con el área de investigación. Luego de un intercambio de opiniones, el jurado califica por votación nominal con la denominación de

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	14 de 18		

Aprobado o Desaprobado, teniendo en cuenta el reglamento general de la UNALM en la toma de decisiones (Art.55 Reglamento de la EPG)

8.2. Disertación de Tesis

Para la sustentación de la tesis, el estudiante debe aprobar, previamente, el examen de grado (no debe tener pendiente ningún crédito de investigación), tener la aprobación de la tesis por parte del comité consejero, coordinar la fecha con el jurado en pleno y presentar la solicitud a la dirección de la EPG y el pago por derecho de sustentación de tesis (Art. 57 Reglamento de la EPG).

La sustentación de la tesis es un acto formal y público y se requiere la presencia del presidente, del asesor y de un miembro del comité (Art. 58 Reglamento de la EPG)

En resumen, el estudiante seguirá lo estipulado en los Art. 57 y 58 del Reglamento de la Escuela de Posgrado de la UNALM (Resolución TR N°0005-2019-CU-UNALM del 03 de enero del 2019).

IX. PERFIL DE EGRESO

Los egresados del Programa de Maestría en Manejo Integrado de Plagas adquieren las siguientes competencias:

- Identifica y analiza los principales agroecosistemas, sus componentes, las plagas y sus estrategias de control.
- Lidera y ejecuta programas de Manejo Integrado de Plagas.
- Asesora empresas agrícolas en el desarrollo de programas de Manejo Integrado de Plagas.
- Lidera instituciones de investigación y desarrollo agrícola a nivel nacional e internacional.
- Comunica experiencias de Manejo Integrado de Plagas en los diferentes cultivos que se desarrollan en el país.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	15 de 18		

X. SUMILLAS DE CURSOS

AG7086 SISTEMÁTICA DE INSECTOS

Créditos

3

Pre-requisito: Entomología Agrícola

El Curso de Sistemática de Insectos que se imparte a los estudiantes en el II Semestre de la Maestría en Manejo Integrado de Plagas, de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional Agraria La Molina, es una asignatura teórico-práctica, obligatoria del Campo Principal que exige como requisito el haber aprobado previamente el Curso de Entomología Agrícola; y, tiene como propósito asegurar que los estudiantes de posgrado tengan un conocimiento analítico de los Órdenes de Insectos, así como de los aspectos morfológicos, biológicos, distribución y especies de importancia de las principales familias comprendidas en cada orden estudiado.

Asimismo, en esta asignatura se busca que el estudiante de posgrado en Manejo Integrado de Plagas domine los Órdenes de Insectos de importancia en la agricultura, dentro de estos a los insectos plaga y que con este conocimiento logren, en un futuro próximo, desarrollar programas de manejo integrado de plagas de cultivos de importancia agrícola.

AG7011 ECOLOGÍA DE INSECTOS

Créditos

3

Pre-requisito: Ecología General

Trata los aspectos ecológicos y su influencia sobre los insectos. Analiza las interacciones de los factores físicos y biológicos, las fluctuaciones de los insectos y el pronóstico de su ocurrencia en condiciones de campo. Se estudia además los factores ambientales, el alimento y el comportamiento sexual de los insectos. Finalmente trata sobre las poblaciones, comunidades y ecosistemas donde se desarrollan los insectos.

AG7225 PLAGUICIDAS AGRICOLAS

Créditos

3

Pre-requisito: Entomología Agrícola, Fitopatología Agrícola y Manejo de Malezas.

Se estudian las características químicas, modo de acción, metabolismo, persistencia y significado del uso de plaguicidas (insecticidas, fungicidas, nematocidas y herbicidas) sobre los insectos y en el medio ambiente. Se proporciona la metodología de ensayos con plaguicidas en el laboratorio y en campo.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	16 de 18		

AG7006 CONTROL BIOLÓGICO APLICADO

Créditos 3

Pre-requisito: Entomología Agrícola

Describe los conceptos básicos del control biológico de insectos dañinos a la agricultura. Se estudia la acción de los predadores, parasitoides y patógenos de insectos, (hongos, bacterias, virus y nematodos) empleados en el control biológico. Son analizados en forma teórica y práctica, dando énfasis al aspecto práctico, permitiendo de esta forma un conocimiento amplio sobre los beneficios que se obtienen en los ecosistemas agrícolas.

AG7007 CONTROL DE ENFERMEDADES DE PLANTAS

Créditos 4

Pre-requisito: Fitopatología Agrícola

Se brinda conocimiento sobre los diferentes métodos de control de los patógenos que infectan a las plantas cultivadas. Son analizadas las medidas de tipo cultural, físico, mecánico, genético, químico, etc.

AG7039 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Créditos 4

Pre requisito: Sistemática de Insectos, Ecología de Insectos y Plaguicidas Agrícolas.

La asignatura corresponde al área de formación general, es decir está orientado a proporcionar información a los estudiantes sobre los conceptos generales del manejo integrado de plagas y las principales tácticas de control de las plagas agrícolas. Es de carácter obligatorio; teórico práctico. Comprende los conceptos y consideraciones sobre el manejo integrado de plagas; el agroecosistema; análisis de la condición de plagas, el control biológico, la resistencia de plantas, control cultural, uso de feromonas, reglamentación de cultivos y control químico.

AG7101 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE ALGODONERO Y DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se establecen las pautas para el manejo integrado de los dos cultivos, analizando los insectos dañinos, fitopatógenos, nematodos y malezas, los cuales son catalogados en principales, secundarias y potenciales. Analiza la importancia, metodología de evaluación y seguimiento, controladores biológicos, daños y las diversas técnicas de control en forma compatible, que se emplean de manera armónica para reducir el efecto perjudicial a los agroecosistemas del algodón y la caña de azúcar.

AG7226 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE FRUTALES I (PALTO Y VID)

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se enfatiza el análisis de los agroecosistemas de palto y vid, estableciendo la importancia de los insectos dañinos, fitopatógenos, nematodos y malezas. En cada caso se describe la metodología de evaluación y seguimiento, los

RESOLUCIÓN N° 0110-2020-CU-UNALM

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	CÓDIGO:	MMIP		
		VERSIÓN:	PE-MMIP		
		FECHA	20/20/2020		
		FOLIO	17 de 18		

métodos de control en forma compatible y orientados al mantenimiento del equilibrio en estos agroecosistemas. Se da énfasis a las prácticas de campo en áreas agrícolas donde se han establecido estos cultivos.

AG7229 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE FRUTALES II (CÍTRICOS Y ARÁNDANOS)

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se analizan los agroecosistemas de los cítricos y arándanos, estableciendo la importancia de los insectos dañinos, fitopatógenos, nematodos y malezas. En cada caso se describe el agroecosistema, la metodología de evaluación y seguimiento, los métodos de control en forma compatible y orientada al mantenimiento del equilibrio en estos agroecosistemas. Se da énfasis a las prácticas de campo en áreas agrícolas donde se han establecido estos cultivos.

AG7227 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE HORTALIZAS I (ESPÁRAGO Y ALCACHOFA)

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se da énfasis al análisis del agroecosistema de ambos cultivos bajo las condiciones de riego tecnificado y tradicional. Enfatiza el manejo de los principales insectos dañinos, fitopatógenos, nemátodos y malezas. Establece en cada caso la metodología de evaluación, diagnóstico y seguimiento, así como los diversos métodos de control que se emplean con la finalidad de mantener a las plagas debajo de los niveles que ocasionan daño económico. Se da énfasis a las prácticas de campo en áreas agrícolas donde se han establecido estos cultivos.

AG7232 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DEL MAIZ Y ARROZ

créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se describe las características de los componentes de los agroecosistemas del maíz y arroz en relación con el manejo fitosanitario. Analiza las técnicas de control existentes y define una estrategia de manejo para los cultivos en mención. Se da énfasis a las prácticas de campo en áreas agrícolas donde se han establecido estos cultivos.

AG7228 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE LA PAPA Y QUINUA

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Trata de las características de los ecosistemas agrícolas de la papa y la quinua; la identificación y caracterización de plagas claves y ocasionales, fitopatógenos, nematodos y malezas; principales componentes de manejo; el control biológico, prácticas culturales; compatibilidad entre componentes. Se da énfasis a las prácticas de campo en áreas agrícolas donde se han establecido estos cultivos.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA		ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA			
PLAN DE ESTUDIOS	PROGRAMA: MAESTRIA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS		CÓDIGO:	MMIP	
			VERSIÓN:	PE-MMIP	
			FECHA	20/20/2020	
			FOLIO	18 de 18	

AG7233 MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE CULTIVOS TROPICALES (CAFÉ Y CACAO)

Créditos 2

Pre requisito: Los seis primeros cursos obligatorios

Se enfatiza el agroecosistema de los cultivos de café y cacao, estableciendo la importancia de los insectos dañinos, fitopatógenos, nematodos y malezas. En cada caso se describe la metodología de evaluación y seguimiento, los métodos de control en forma compatible y orientados al mantenimiento del equilibrio en estos agroecosistemas.

AG METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Créditos 2

Pre requisito: Ninguno

Esta asignatura es obligatoria y de carácter teórico. Se da a conocer los principales fundamentos de la investigación científica.

Se analizan algunas metodologías de investigación relacionadas al manejo integrado de plagas.

AG PROYECTO DE TESIS EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Créditos 2

Pre requisito: Metodología de la Investigación Científica en MIP

Es de carácter obligatorio. Los estudiantes presentan su proyecto de tesis, previamente elaborado juntamente con su patrocinador y Comité Consejero, previo a su entrega a la Escuela de Posgrado.

AG7121 INVESTIGACION EN MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

Créditos 10

Prerrequisito: Proyecto de tesis

El estudiante desarrolla su proyecto de tesis en base a la metodología diseñada para este propósito.