



# 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, 25 de febrero de 2020  
TR. N° 0050-2020-CU-UNALM

Señor

Presente.-

Con fecha 25 de febrero de 2020 se ha expedido la siguiente resolución:



“RESOLUCIÓN N° 0050-2020-CU-UNALM.-La Molina, 25 de febrero 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 deja sin efecto la Resolución N° 0191-2019-CU-UNALM y 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° 893/2019, la Escuela de Posgrado aprueba el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Producción Agrícola; Que, mediante Dictamen N° 08/2020 CAA, de fecha 11 de febrero de 2020, la Comisión de Asuntos Académicos, después de revisar la Resolución EPG N° 893/2019 de la Escuela de Posgrado, recomienda al Consejo Universitario aprobar el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Producción Agrícola; 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 ordinaria de la fecha; **SE RESUELVE: ARTÍCULO ÚNICO.-** Aprobar el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Producción Agrícola, que consta de veinte (20) folios y que forma parte de la presente resolución. Regístrese, comuníquese y archívese. Fdo.- Enrique Ricardo Flores Mariazza.- Rector.- Fdo.- Angel Fausto Becerra Pajuelo.- 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

C.C.: OCL,DIGA,OERA,EPG,WEB

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	



# Plan de Estudios

## Maestría en Producción Agrícola




**RESOLUCIÓN N° 0050-2020-CU-UNALM**

<b>Fecha:</b> 08 de julio de 2019	<b>Fecha:</b> 09 de diciembre de 2019	<b>Fecha:</b> 19 de diciembre de 2019	<b>Fecha:</b> 25 de febrero de 2020
Sello y Firma	Sello y Firma	RESOLUCIÓN	RESOLUCIÓN
Nombre	Nombre		

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - 1		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>2 de 20</b>		

## UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA - AUTORIDADES

**Enrique Flores Mariazza, PhD.**  
RECTOR

**Jorge Alarcón Novoa, PhD.**  
VICERRECTOR ACADÉMICO

**Carmen Velezmoro Sánchez, Dra.**  
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN

## ESCUELA DE POSGRADO - AUTORIDADES

**Américo Guevara Perez, Dr**  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

**Percy E. Zorogastúa Cruz, Dr**  
SECRETARIO ACADÉMICO

**Ramón Díez Matallana, Mg. Sc.**  
SECRETARIO ADMINISTRATIVO

## UNIDADES DE POSGRADO DE FACULTAD - DIRECTORES

**Oscar Loll Figueroa, Dr.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de AGRONOMÍA

**Sergio Pacci Valdivia, Ph.D.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de CIENCIAS

**Zolla Cruz Burga, Dra.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de CIENCIAS FORESTALES

**Jorge Chué Gallardo, Dr.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**Carlos Núñez Saavedra, Dra.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

**Eduardo Chavarri Velarde, 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 Barrón López, Dr.**  
ZOOTECNIA

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 – I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>3 de 20</b>		

## CONTENIDO

I.	PRESENTACIÓN .....	4
II.	PERFIL DE INGRESO .....	5
III.	OBJETIVOS EDUCACIONALES.....	6
IV.	ESTRUCTURA CURRICULAR .....	7
4.1.	Plan de estudios.....	7
4.2.	Malla curricular .....	7
4.2.1.	Cursos obligatorios.....	7
4.2.2.	Cursos Electivos .....	7
4.2.3.	Cursos Electivos de otras Maestrías.....	9
V.	MALLA CURRICULAR .....	11
VI.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	12
6.1.	Distribución de lecturas.....	12
6.2.	Participación .....	12
6.3.	Estudio de casos .....	12
6.4.	Trabajos encargados.....	12
6.5.	Trabajos de Prácticas .....	12
6.6.	Líneas de investigación.....	12
VII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN .....	13
7.1.	Sílabos por competencias.....	13
7.2.	Evaluación de competencias.....	13
7.3.	Criterios para la evaluación.....	13
7.4.	Evaluación de la investigación .....	14
VIII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN.....	15
IX.	PERFIL DE EGRESO .....	16
9.1.	Perfil del graduado .....	16
X.	SUMILLAS DE LOS CURSOS .....	17
10.1.	Cursos Obligatorios .....	17
10.2.	Cursos Electivos.....	18





**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 – I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>4 de 20</b>		

## I. PRESENTACIÓN

El Programa de Maestría en Producción Agrícola está orientada a la formación de profesionales científicos de alto nivel, especializado en el uso eficiente de los factores de la producción para el manejo y conducción de los cultivos, de acuerdo con métodos y sistemas de tecnología apropiada y avanzada; esta maestría brinda la oportunidad de formar profesionales aptos para el manejo adaptativo y exitoso de los recursos disponibles para la agricultura.



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 – I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>5 de 20</b>		



## II. PERFIL DE INGRESO

Para el ingreso a la Maestría en Producción Agrícola los postulantes deben poseer Grado de Bachiller o Título Profesional, con formación compatible a la Maestría de Producción agrícola, no habiendo límite de edad. Los postulantes deben presentar los siguientes requisitos adicionales:

- Copia legalizada del grado de Bachiller o Título Profesional
- Copia legalizada del Certificado Estudios Universitarios concluidos
- Constancia de Orden de Mérito ó Promedio Ponderado acumulativo no menor de trece sobre un máximo de veinte
- Curriculum Vitae no documentado
- Copia simple del Documento de Identidad (DNI)
- Aprobar el examen de selección realizada por el Comité Académico de la Especialidad.

De acuerdo a la evaluación integral del postulante, pueden ser admitidos como alumnos regulares o como alumnos condicionales. La situación de alumno condicional solo puede mantenerse por un semestre; luego del cual puede pasar a condición de alumno regular una vez levantadas todas las restricciones que han generado su situación de condicional.





 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>6 de 20</b>		

### III. OBJETIVOS EDUCACIONALES

Los objetivos educacionales que debe cumplir el Magister en Producción Agrícola son:

- Estar capacitado para fomentar la creación de grupos multidisciplinarios de trabajo que le permitan ejecutar, evaluar y realizar proyectos amplios e innovadores en docencia, investigación y servicios en las diversas ramas de la agricultura.
- Estar apto para el manejo racional y exitoso de los recursos disponibles de la agricultura, teniendo como metas la satisfacción de las necesidades humanas cambiantes, manteniendo o mejorando la calidad del ambiente y conservando nuestros recursos naturales.
- Estar capacitado para comprender y analizar los aspectos de la transferencia tecnológica, con miras a innovar, aplicar y evaluar procesos que involucren medios y estrategias de extensión para el desarrollo rural sostenible.



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>7 de 20</b>		

## IV. ESTRUCTURA CURRICULAR

### 4.1. Plan de estudios

El Plan de estudios de la Maestría en Producción Agrícola está compuesto por 48 créditos como mínimo. De estos, dieciocho (18) créditos son obligatorios del campo principal y están distribuidos en: 10 créditos de Investigación en Producción Agrícola (tesis de maestría), 02 créditos en Proyecto de Tesis, 02 créditos en curso de Metodología para la Investigación en Producción Agrícola y 04 Créditos en Experimentación Agrícola Avanzada I; veinticuatro (24) créditos son de cursos electivos del campo principal y seis (06) créditos de cursos electivos de otras maestrías.

### 4.2. Malla curricular

Cursos Obligatorios del Campo Principal	18
Cursos Electivos del Campo Principal	24
Cursos Electivos de otras Maestrías	06
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>	<b>48</b>



#### 4.2.1. Cursos obligatorios

AG ...	Metodología de la Investigación Científica en Producción Agrícola	2-0-2	Ninguno	02
AG...	Proyecto de Tesis en Producción Agrícola	2-0-2	Metodología de la Investigación Científica en Producción Agrícola	02
AG...	Investigación en Producción Agrícola	1A10	Proyecto de Tesis en Producción Agrícola	10
AG 7013	Experimentación Agrícola Avanzada I	3-2-4	Métodos Estadísticos	04
<b>TOTAL CRÉDITOS OBLIGATORIOS</b>				<b>18</b>

#### 4.2.2. Cursos Electivos

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>8 de 20</b>		

Los cursos graduados electivos del campo principal serán seleccionados como sigue: doce (12) créditos representativos de la especialidad, doce (12) créditos de acuerdo al tema de tesis y expectativas del estudiante, y seis (06) créditos pueden ser de otras maestrías.



AG 7020	Fisiología de Cultivos(*)	de	Ecofisiología de Cultivos	de	3 0 3	3
AG 7061	Producción y Manejo de Semilla Mejorada(*)		Manejo y Control de Semillas o Autorización del Comité.		2 2 3	5
AG 7078	Sistemas y Métodos de Producción Agrícola(*)		Fisiología de Cultivos		3 0 3	3
AG 7077	Sistemas de Producción y Desarrollo Rural(*)	de	Sistemas Agrarios o Autorización del Comité Consejero		3 0 3	3
EP 7001	Administración y Gerencia Agraria	y	Ninguno		3 0 3	3
AG 7010	Ecología Agrícola Avanzada		Agroecología o autorización del Comité Consejero		3 0 3	3
AG 7.....	Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I		Aprobación del Comité		2 2 3	4
AG 7.....	Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible II		Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I		2 2 3	4
AG 7021	Fisiología de la Acción Herbicida		Control químico de malezas o autorización del Comité Consejero		3 0 3	3
AG 7019	Fisiología de Árboles Frutales		Autorización Comité Consejero		2 2 3	4
AG 7025	Fruticultura Especial I Avanzada		Fisiología de Árboles Frutales		2 2 3	4
AG 7134	Fertilidad del Suelo Avanzada		Ninguno		3 2 4	5
AG 7029	Geosistemas Agrícolas		Teledetección en la Agricultura sostenible		2 2 3	4
AG 7038	Manejo de Pasturas Avanzado		Autorización Comité Consejero		3 0 3	3

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>9 de 20</b>		





PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA				
AG 7127	Nutrición Vegetal	Manejo y Conservación del Suelo	2 2 3	4
AG 7060	Producción Forrajera Avanzada I	Conservación de Forrajes o Autorización Comité Consejero	3 0 3	3
AG 7138	Planificación Estrategia de la Capacitación	Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I	3 0 3	3
AG 7081	Técnicas de la Comunicación y Transferencia de Tecnología Agrícola	Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I	2 2 3	4
AG 70..	Teledetección en la Agricultura Sostenible	Autorización del Comité Consejero	2 2 3	4
Créditos representativos de la Maestría(*)			12	
Créditos elegibles de la Maestría			12	
<b>TOTAL CRÉDITOS ELECTIVOS DEL CAMPO PRINCIPAL</b>			<b>24</b>	

#### 4.2.3. Cursos Electivos de otras Maestrías

Los cursos graduados electivos de otras Maestría serán seleccionados de acuerdo al interés del estudiante debiéndose escoger cursos por 06 (seis créditos libres).

Cursos Electivos de otras Maestrías			
AG 7039	Manejo Integrado de Plagas	Entomología General	2 2 3
AG 7007	Control de Enfermedades de Plantas	Fitopatología Agrícola	3 2 4
EP 7002	Agro negocios Internacionales	Administración y Gerencia Agraria	3 0 3
EP 7110	Formulación Evaluación y Gerencia de Proyectos de Agronegocios	Ninguno	3 0 3

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	



AG 7142	Cultivos de Tejidos	Genética Molecular	1 2 2
AG 7087	Genética molecular	Ninguno	2 0 2
AG 7143	Ingeniería Genética	Genética Molecular/Genética Vegetal Avanzada	2 0 2
AG7141	Marcadores Genéticos y Mejoramiento de Plantas	Genética Molecular	2 0 2
AG 7063	Recursos Genético Vegetales	Experimentación Agrícola Avanzada I Genética Molecular Genética Vegetal Avanzada	3 2 4
AG 7017	Física del Suelo	Manejo y Conservación del Suelo	3 2 4
AG 7132	Fertirrigación	Ninguno	2 2 3
IA 7066	Gestión de sistemas de Riego y Drenaje	Ninguno	2 0 2
IA 7049	Manejo y gestión de cuencas hidrográficas	Ninguno	2 2 3
AG 7046	Métodos de Evaluación de Pastizales	Manejo de Pasturas	3 0 3
AG 6001	Conservación de Forrajes	Manejo de Pasturas o Cultivos Forrajeros	2 0 2
AG 7084	Utilización de Recursos Forrajeros	Manejo de Pasturas Avanzado	3 0 3
AG 7076	Sistemas de Producción Forrajera	Utilización de recursos Forrajeros	3 0 3
AG 7024	Fruticultura Especial II Avanzada	Fisiología de Árboles Frutales	2 2 3
AG 7055	Olericultura Especial Avanzada	Autorización Comité Consejero	3 0 3

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>11 de 20</b>		

## V. MALLA CURRICULAR

Malla Curricular			
<b>Primer Semestre</b>			
AG 4010	ECO FISIOLÓGIA DE CULTIVOS *		09
AG 7013	EXPERIMENTACIÓN AGRÍCOLA AVANZADA I	3-2-4	
	ELECTIVO 1	3	
AG ....	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	2-0-2	
<b>Segundo Semestre</b>			
	ELECTIVO 2	3	11
	ELECTIVO 3	3	
AG ....	PROYECTO DE TESIS EN PRODUCCION AGRÍCOLA	2-0-2	
	ELECTIVO 4	3	
<b>Tercer Semestre</b>			
	ELECTIVO 5	3	14
AG ....	INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	5	
	ELECTIVO 6	3	
	ELECTIVO 7	3	
<b>Cuarto Semestre</b>			
AG ....	INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	5	14
	ELECTIVO 8	3	
	ELECTIVO 9	3	
	ELECTIVO 10	3	
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>			<b>48</b>

(\*) Curso Obligatorio de pregrado para la maestría.

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>12 de 20</b>		

## VI. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Las estrategias más usadas son los métodos que propicien la participación responsable y el involucramiento de los alumnos con los cursos, a través de técnicas de interaprendizaje, trabajo colaborativo, aprendizaje por descubrimiento y construcción del conocimiento.

### 6.1. Distribución de lecturas

Días antes de iniciar la clase se le remite al grupo de alumnos el material académico y lecturas referentes a los temas de clase a través de correos o aula virtual de la UNALM.

### 6.2. Participación

Después de la clase ofrecida por el profesor el alumno debe entregar un resumen de la lectura asignada y ayudado por presentaciones realizar su exposición, al final de la cual es analizada y discutida por todos los asistentes a la clase.

### 6.3. Estudio de casos

Se identificarán casos aplicativos y situaciones relacionadas con la realidad agrícola nacional mediante simulaciones y desarrollo de ejercicios aplicativos para que los estudiantes puedan analizar y tomar decisiones tanto en forma individual como grupal.

### 6.4. Trabajos encargados

Se les solicitará un tema relacionado con la problemática en la cual esté relacionado con el curso y que deberá ser presentado para su exposición según las indicaciones del profesor.

### 6.5. Trabajos de Prácticas

Se solicitará al alumno el informe del trabajo práctico individual, adjuntando en algunos casos muestrario, herbarios o muestras respectivas, que fue asignado por el profesor desde el primer día de clase.

### 6.6. Líneas de investigación

1. Manejo integrado de cultivos.
2. Producción de semillas.
3. Sistemas de producción.
4. Manejo agronómico de cultivos

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>13 de 20</b>		

## VII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Para el logro de las competencias en cada semestre, se establece los siguientes lineamientos.

### 7.1. Sílabos por competencias

Documento elaborado o desarrollado para cada curso por el Docente responsable, en lo que presenta las actividades o labores a desarrollarse en base a competencias específicas y un sistema de evaluación que es parte de la metodología de la enseñanza – aprendizaje.

### 7.2. Evaluación de competencias.

La evaluación del estudiante lo realizará el Docente de cada curso de acuerdo a los lineamientos de la EPG y al presente documento elaborado por la Maestría en la que debe considerarse las competencias conceptuales, actividades y procedimientos, con los que debe obtenerse un promedio de aprendizaje del curso o los cursos.

### 7.3. Criterios para la evaluación

Criterios de Evaluación			
CONCEPTUALES	Examen de medio curso	Evaluación Teórico-práctico	25%
	Examen final	Evaluación Teórico-práctico	25%
PROCEDIMENTALES	Trabajos encargados	Presentación tipo artículo de divulgación, exposición oral clara y precisa.	20%
	Prácticas	Cumplimiento y ejecución	10%
ACTITUDINALES	Asistencia a clases teóricas y prácticas	Puntualidad y participación	20%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>14 de 20</b>		

#### 7.4. Evaluación de la investigación

Será un trabajo científico original que realiza el alumno bajo la dirección del Asesor, quien decidirá sobre el número de créditos a otorgarse en función al avance logrado. Los trabajos de investigación estarán enmarcados preferentemente dentro del plan general de investigación de la UNALM. Tiene un valor total de diez (10) créditos y debe ser de acuerdo a la siguiente tabla.

[Redacted Header]				
I	5	5	0	Elaboración del proyecto de acuerdo a normas de la EPG
II	5	5	0	Redacción de la tesis de investigación de acuerdo a las normas de la PG. Presentación ante el coordinador de la Maestría, Asesor y otros estudiantes.
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>	



## VIII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN

Para obtener el Grado de Magíster Scientiae en Producción Agrícola, es necesario haber cumplido con los siguientes requisitos:

- Haber concluido con su plan de estudios con un promedio ponderado acumulativo mínimo de 14 ó más.
- Haber aprobado un mínimo de 48 créditos con valor graduado en un mínimo de cuatro semestres.
- Acreditar sus conocimientos de inglés a nivel intermedio, mediante una constancia o certificado del Centro de Idiomas de la UNALM o certificado internacional de conocimiento de este idioma.
- Haber aprobado el Examen de Grado ante un jurado constituido por su Comité Consejero y un Presidente designado por la EPG.
- Haber sustentado y aprobado una tesis de un tema original ante su Comité Consejero. La sustentación constituye un acto público.
- Presentar al Directorio un ejemplar en físico, del trabajo académico aprobado y cinco copias digitales. Deberá incluir un resumen en español y otro en inglés refrendado por el responsable del idioma de la maestría de Producción Agrícola.
- El Estudiante debe haber cumplido con todos los pagos de derecho solicitados por la Escuela de Posgrado y la UNALM.
- Cumplir con otros requisitos solicitados en las instancias respectivas.





 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 – I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>16 de 20</b>		

## IX. PERFIL DE EGRESO

Al concluir el alumno de la Maestría de Producción Agrícola, satisfactoriamente sus estudios, debe tener las siguientes características:



- Alto nivel académico, que le permite desarrollar un pensamiento reflexivo y analítico en torno a sus conocimientos avanzados de la realidad agrícola e Internacional.
- Contar con las bases científicas sólidas en el manejo de cultivos, para lograr resultados satisfactorios en todas sus acciones en beneficio del agricultor, consumidor, conservación del medio ambiente y otros.
- Aborda de manera independiente, innovadora, creativa y eficaz los problemas propios del campo laboral.



### 9.1. Perfil del graduado

El Magister en Producción Agrícola se encuentra apto para desarrollar labores tanto profesionales como académicas.

- El Graduado está capacitado para formular, liderar y ejecutar proyectos productivos y de investigación en el área agrícola.
- Sus conocimientos, competencias sólidas, calidad humana y responsabilidad social le permitan solucionar problemas complejos del área profesional, aplicando y generando ideas innovadoras y eficaces para optimizar la producción agropecuaria y el manejo de los recursos naturales.
- Está capacitado para el ejercicio académico en el ámbito de las ciencias agropecuarias; asumiendo responsabilidades que se le asigne en proyectos de investigación a través de la utilización de métodos científicos, análisis crítico y realización de propuestas creativas.

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>17 de 20</b>		

## X. SUMILLAS DE LOS CURSOS

### 10.1. Cursos Obligatorios

- AG 7013 EXPERIMENTACIÓN AGRÍCOLA AVANZADA - 4 Créditos**  
*Pre requisito: Métodos estadísticos para la investigación o aprobado por el Comité Consejero.*  
 Comprende los principios y conocimientos relacionados con la experimentación en el área agronómica, que permitan planear, conducir y analizar un experimento en forma apropiada que lo conduzcan a probar las hipótesis y/o encontrar respuestas a las interrogantes que dan origen a la experimentación.
- AG 70... METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - 2 Créditos**  
*Pre requisito: Aprobación del Comité Consejero*  
 Proveer del conocimiento de las técnicas necesarias para desarrollar una investigación científica en Producción Agrícola, la cual deberá definir una metodología de investigación necesaria para la selección de diversas técnicas que permitan cumplir los objetivos propuestos. Para la elección de este conjunto de técnicas adecuadas a la investigación es necesario el conocimiento de las características adecuadas para la aplicación de las técnicas a emplearse, poniendo como ejemplos casos o problemas a través de los cuales el alumno tomará la decisión más adecuada para elaborar, definir y sistematizar, el métodos que se deberá seguir durante el desarrollo de un trabajo de investigación.
- AG 70...PROYECTO DE TESIS EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - 2 Créditos**  
*Pre requisito: Aprobación del Comité Consejero*  
 Curso en el cual se planificará la ejecución de un trabajo de investigación relacionado con la Producción Agrícola, donde se reflejarán las etapas del método científico que permita sintetizar información propuesta para una hipótesis dentro de un marco coherente de pasos lógicos, planteamiento de un problema y fundamentación teórica, metodología que se utilizará, tiempo de desarrollo del proyecto y financiamiento. Al alumno se le asignará un Comité Consejero.
- AG 7... INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA I - 5 Créditos**  
*Pre requisito: Proyecto de Tesis en Producción Agrícola*  
 Después de la aprobación del Directorio de la Escuela de Posgrado según resolución, el asesor de tesis dará las pautas necesarias al alumno para iniciar la parte experimental del proyecto de tesis original.
- AG 7... INVESTIGACIÓN EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA II - 5 Créditos**  
*Pre requisito: Investigación en Producción Agrícola I*  
 Discusión de los resultados obtenidos y redacción final del tema de tesis.





 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>18 de 20</b>		

## 10.2. Cursos Electivos

- EP 7001 ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA AGRARIA - 3 Créditos**  
Pre requisito: Ninguno  
La aplicación de los principios económicos en la solución de problemas de producción en fundos típicos, métodos y técnicas de análisis económicos de la empresa agrícola, aplicación de la investigación en las decisiones de producción.
- AG 7010 ECOLOGÍA AGRÍCOLA AVANZADA - 3 Créditos**  
Pre requisito: Ecología Agrícola  
Información básica sobre el mecanismo operativo de la interrelación de la planta con su ambiente, enfatizando en aquellos factores que el hombre puede modificar para obtener el máximo beneficio de los recursos naturales incidentes en la producción agrícola.
- AG 7... EXTENSIÓN Y PROMOCIÓN AVANZADA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE I - 3 Créditos**  
Pre requisito: Aprobación del Comité Consejero  
La Extensión es un componente del desarrollo sostenible y la gestión del conocimiento que brinda al alumno los conceptos, estrategias y metodologías básicas para el análisis de procesos de extensión en contextos rurales diversos para la ejecución y evaluación de estrategias, métodos y medios; esto, con el fin de potenciar la capacidad profesional del alumno, de manera que enfrente con éxito el desarrollo de sus potencialidades y su capacidad para emprender acciones de extensión y transferencia tecnológica con miras al desarrollo rural sostenible, potenciar el emprendimiento de empresas rurales, incluidas las agroexportadoras y; al mejoramiento de la calidad de vida de la población más necesitadas y de las instituciones que las promueven.
- AG 7... EXTENSIÓN Y PROMOCIÓN AVANZADA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE II - 3 Créditos**  
Pre requisito: Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Sostenible II  
La eficacia y la eficiencia de la extensión rural contribuye el proceso de desarrollo nacional, a través de la adopción de conocimientos y actitudes que modelan una cultura del desarrollo con diferentes enfoques: científico-tecnológico, social, cultural, político, económico y ambiental. Integra la calidad de vida y la gestión del conocimiento que, junto a la transferencia de tecnologías se aplica a grupos de nivel profesional, técnico o de productores, de preferencia agro-rurales. También es aplicable al complejo sistema productivo y social, que incluye campos diversos como la agroindustria rural, pequeña minería, pesquería, acuicultura, construcción y vivienda rural, energía, salud y salubridad pública, etc.
- AG 7020 FISIOLÓGÍA DE CULTIVOS - 3 Créditos**  
Pre requisito: Eco fisiología de Cultivos  
Enfatiza el rol de la fisiología vegetal en la obtención del máximo rendimiento de los cultivos. Analiza los factores que influyen en los procesos fisiológicos destacando aquellos susceptibles de ser manipulados para mejorar la producción agrícola.



 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 - I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>19 de 20</b>		

- **AG 7021 FISIOLÓGIA DE LA ACCIÓN HERBICIDA - 3 Créditos**

Pre requisito: Fisiología de Cultivos

Analiza la adecuada utilización de los recursos e insumos que conducen a un eficiente y económico rendimiento unitario. Identifica las bases científicas para el desarrollo técnico de la producción agrícola. Diseña y evalúa los métodos y sistemas de producción identificando los actores críticos y posibles de mejorar.

- **AG 7134 FERTILIDAD DEL SUELO AVANZADA - 4 Créditos**

Pre requisito: Manejo y Conservación del Suelo

Estudios del sistema suelo y de la utilización de nutrientes por las plantas, interrelaciones entre las propiedades del suelo, la disponibilidad de nutrientes y el comportamientos de los fertilizantes.

- **AG 7029 GEOSISTEMAS AGRÍCOLAS - 3 Créditos**

Pre requisito: Teledetección en la Agricultura

Proporcionar los principios para la gestión de los Sistemas agrícolas a partir del manejo de una base de datos con información espacial. Se propone la elaboración de modelos que permitan optimizar el uso de la tierra, minimizando los impactos ambientales negativos, considerando las características espacio temporales en las dimensiones físicas, biológicas, sociales, económicas y culturales, de los sistemas agrarios que desarrollan las poblaciones asentadas en las cuencas.

- **AG 7038 MANEJO DE PASTURAS AVANZADO - 3 Créditos**

Pre requisito: Manejo de Pasturas

Información básica sobre los mecanismos de interdependencias suelo-planta-animal en términos de la optimización de la producción pecuaria. Se enfatiza el uso racional de la vegetación como un parámetro condicionante para la máxima producción por unidad de superficie, unidad animal y unidad de tiempo, manteniendo la potencialidad de los recursos naturales.

- **AG 7138 PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CAPACITACIÓN - 3 Créditos**

Pre requisito: Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I. Conocer las estrategias y metodologías básicas para el diseño, ejecución y evaluación de procesos de capacitación aplicando diversos enfoques en relación a paradigmas adecuado a la realidad en que actúan.

- **AG 7061 PRODUCCIÓN Y MANEJO DE SEMILLA MEJORADA - 3 Créditos**

Pre requisito: Manejo y control de Semillas

Estudio analítico de las características anatómicas y fisiológicas de las semillas. Características específicas de producción de semilla de los cultivos agrícolas más importantes en el país. Certificación de semilla: sus reglamentos y leyes. Comercialización y procesamiento de semillas.

- **AG 7078 SISTEMAS Y MÉTODOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA - 3 Créditos**

Pre requisito: Fisiología de Cultivos

Analiza la adecuada utilización de los recursos e insumos que conducen a un eficiente y económico rendimiento unitario. Identifica las bases científicas para el

**RESOLUCIÓN N° 050-2020-CU-UNALM**

 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>		<b>ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA</b>			
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA: MAESTRÍA EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMPA		
		<b>VERSIÓN:</b>	2020 – I		
		<b>FECHA</b>	19/12/2019		
		<b>FOLIO</b>	<b>20 de 20</b>		

desarrollo técnico de la producción agrícola. Diseña y evalúa los métodos y sistemas de producción identificando los actores críticos y posibles de mejorar.

- **AG 7077 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DESARROLLO RURAL - 3 Créditos**  
 Pre requisito: Sistemas Agrarios o Aprobación del Comité Consejero  
 Identifica las ventajas comparativas de la región y de la unidad de producción. Enfatiza el entendimiento de las razones objetivas de la elecciones que hacen los productores para favorecer nuevas condiciones de desarrollo que responda tanto al interés de los productores como de la economía en general.  
 Facilita las metodologías y herramientas para la realización de diagnósticos agrarios más explicativos, aplicando el enfoque sistémico, al análisis y desarrollo del medio rural.
- **AG 7081 TÉCNICAS DE LA COMUNICACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AGRÍCOLA - 3 Créditos**  
 Pre requisito: Extensión y Promoción Avanzada para el Desarrollo Rural Sostenible I. Información básica y metodológica de los principios y procesos de la comunicación social, usando técnicas de comunicación audiovisual en las labores de extensión y transferencia de tecnología. Saber discriminar cuando usar un medio u otro y cuando y en qué medida combinarlos.
- **AG 7... TELEDETECCIÓN EN LA AGRICULTURA SOSTENIBLE - 3 Créditos**  
 Pre requisito: Aprobación del Comité Consejero  
 La Teledetección es una tecnología que permite obtener información fiable, precisa y dinámica de los recursos de un espacio determinado. Los conocimientos de la interacción de la materia con la energía, nos ayudan a identificar, cuantificar, localizar y establecer la condición de los recursos. Tal información sirve para realizar el ordenamiento de las actividades Agrarias del territorio y plantar los lineamientos de manejo de cultivos y cranzas para el desarrollo sostenible.

