



# 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° 0111-2020-CU-UNALM

Señor

Presente.-

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

**“RESOLUCIÓN N° 0111-2020-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° 112/2020, la Escuela de Posgrado aprueba el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente; Que, mediante Dictamen N° 24/2020 CAA, de fecha 14 de mayo 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 Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente; 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° 112/2020 de la Escuela de Posgrado y aprobar el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, que consta de veintidós (22) 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

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	1 de 22	

# Plan de Estudios

## Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente

VERSIÓN	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN

### RESOLUCIÓN N° 0111-2020-CU-UNALM

ELABORADO/MODIFICADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	RATIFICADO POR
<b>FECHA:</b> 10 de julio de 2019	<b>FECHA:</b> 04 de diciembre de 2019	<b>FECHA:</b> 28 de febrero de 2020	<b>FECHA:</b> 22 de diciembre de 2019
SELLO Y FIRMA	SELLO Y FIRMA	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL DIRECTORIO DE LA ESCUELA DE POSGRADO	RESOLUCIÓN DE RATIFICACION DEL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNALM
COORDINADOR del Programa de Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente	Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Economía y Planificación	DIRECTORIO de la Escuela de Posgrado de la UNALM	CONSEJO UNIVERSITARIO de la UNALM

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>2 de 22</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

**Percy E. Zorogastúa Cruz, Dr.**  
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

**Haline Heidinger Abadía, PhD.**  
SECRETARIA ACADÉMICA

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

## 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 Arquíñigo, Dr.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de INGENIERÍA AGRÍCOLA

**Raúl Del Carmen Porturas Olaechea, M.Agric.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de PESQUERÍA

**José Alberto Barrón López, Ph.D.**  
Unidad de Posgrado de la Facultad de ZOOTECNIA

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>3 de 22</b>

## CONTENIDO

I.	PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA .....	4
II.	PERFIL DE INGRESO .....	4
III.	OBJETIVOS EDUCACIONALES.....	5
IV.	ESTRUCTURA CURRICULAR .....	5
4.1.	<b>Cursos del Propedéutico</b> .....	<b>6</b>
4.2.	<b>Cursos Obligatorios</b> .....	<b>6</b>
4.3.	<b>Cursos Electivos</b> .....	<b>7</b>
4.4.	<b>SECUENCIA DE CURSOS</b> .....	<b>7</b>
V.	MALLA CURRICULAR .....	9
VI.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE .....	10
6.1.	<b>Estrategia</b> .....	<b>10</b>
6.2.	<b>ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA</b> .....	<b>10</b>
6.3.	<b>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE</b> .....	<b>11</b>
VII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN .....	12
7.1.	<b>Estrategia</b> .....	<b>12</b>
VIII.	CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN .....	13
8.1.	<b>Estrategia</b> .....	<b>13</b>
IX.	CAPÍTULO VIII: DEL EXAMEN DE GRADO Y SUSTENTACIÓN DE TESIS .....	14
X.	PERFIL DE EGRESO .....	14
10.1.	<b>Competencias generales</b> .....	<b>14</b>
10.2.	<b>Competencias específicas</b> .....	<b>14</b>
XI.	SUMILLAS DE LOS CURSOS .....	15
11.1.	<b>Nivel propedéutico</b> .....	<b>15</b>
11.2.	<b>Cursos Obligatorios</b> .....	<b>16</b>
11.3.	<b>Cursos Electivos</b> .....	<b>16</b>

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>4 de 22</b>

## I. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

El Departamento Académico de Economía y Planificación (DAEP), de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) consciente de su misión de formar economistas especializados que demandan diferentes sectores vinculados al tema de los Recursos Naturales y del Ambiente en el país, así como por el rol de liderazgo de la UNALM en el tema, es que presenta un programa de Maestría en Economía, con especialidad en uso de los Recursos Naturales, a fin de ponerla a la vanguardia de los estudios de post-grado en la región, en ésta área del conocimiento.

La Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente (ECOREMA) satisface una gran demanda de graduados de diferentes carreras, interesados en especializarse en cómo se abordan los problemas del tema de Recursos Naturales y del Ambiente, desde el punto de vista de la ciencia económica.

Además, el Programa, promueve la flexibilidad e interdisciplinariedad, atributos que concuerdan con un alto grado de calificación y competitividad de los egresados, equiparable al de las instituciones académicas internacionales más prestigiadas de la región latinoamericana. Asimismo, aspectos importantes del programa son también los principios y categorías del análisis sustantivo de la ciencia económica en esta área específica del conocimiento, a los que se añaden otros que provienen de diferentes disciplinas afines, que tienen importante y creciente relación con la economía. De esta forma, tanto economistas como profesionales de otras ciencias y disciplinas relacionadas, podrán orientarse a la obtención de una adecuada formación en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente.

## II. PERFIL DE INGRESO

El ingresante a la Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, debe provenir de las ciencias económicas, ciencias ambientales, ciencias naturales, las ciencias agrarias, la ingeniería forestal o disciplinas afines.

### A. COMPETENCIAS GENERALES:

- ☐ Conocimiento de materias como: Economía, matemáticas, estadística.
- ☐ Cuenta con aptitudes hacia la investigación.
- ☐ Tiene habilidad para el trabajo en equipo.

### B. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- ☐ Conocimiento e interés por el manejo sostenible de los recursos naturales.
- ☐ Tiene habilidad en la comprensión de textos académicos y científicos.

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>5 de 22</b>	

### III. OBJETIVOS EDUCACIONALES

Considerando las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés la Maestría de Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, espera que los egresados del Programa luego de algunos años de concluir los estudios logren:

Objetivo Educacional 1:

Capacidad de ser investigadores y académicos, del más alto nivel en la especialidad, trabajando en un campo específico de la economía: Recursos naturales y el ambiente.

Objetivo Educacional 2:

Capacidad en brindar asesoría en la formulación y evaluación de políticas y proyectos ambientales, así como en el uso eficiente de los recursos naturales.

Objetivo Educacional 3:

Capacidad de liderar equipos cooperativos y multidisciplinarios, siendo responsable en la toma de decisiones y abierto a distintas posiciones, dentro del área de la economía de los recursos naturales.

Objetivo Educacional 4:

Capacidad de mejora continua en el desempeño profesional, a través de seguir con estudios doctorales que les permitan alcanzar nuevas competencias y contribuir a un desarrollo económico sostenible de los recursos naturales.

### IV. ESTRUCTURA CURRICULAR

El Plan de Estudios de la Maestría tendrá una duración de cuatro semestres y consta de un mínimo de 48 créditos. Comprende el cumplimiento de los siguientes grandes bloques:

Tabla 1. Malla general de la maestría

N°	Componentes	Créditos
1	Cursos plan propedéutico	0
2	Cursos obligatorios (incluye investigación)	18
3	Cursos electivos	30
<b>Total</b>		<b>48</b>

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>6 de 22</b>	

#### 4.1. Cursos del Propedéutico

Es un programa corto que tiene como propósito homogenizar el nivel académico de los estudiantes admitidos al programa de Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente. Los cursos de este nivel serán ofrecidos en fase previa al inicio del programa de Maestría. El programa Propedéutico tiene carácter obligatorio para los alumnos ingresantes que no tengan el grado académico en Economía.

Tabla 2. Cursos del Propedéutico

CODIGO	CURSOS	HORAS - CREDITOS	REQUISITOS
EP 3067	Microeconomía I	30 horas - 0	Ninguno
EP 3066	Macroeconomía I	30 horas - 0	Ninguno
EP 4047	Econometría	30 horas - 0	Ninguno
TOTAL CREDITOS PROPEDEUTICO		0	

#### 4.2. Cursos Obligatorios

Los cursos obligatorios (18 créditos) tienen requisitos que deben ser cumplidos; según se indica a continuación.

Tabla 3. Cursos Obligatorios

CODIGO	CURSOS	T-P-C	REQUISITOS
EP 8061	Metodología de la Investigación en Economía	2-0-2	Ninguno
EP ....	Proyecto de tesis en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente.	2-0-2	Metodología de la Investigación en Economía
EP 7076	Investigación en Economía de Recursos Naturales y del Ambiente	1 a 10	Proyecto de tesis
EP 8064	Valoración Económica de Recursos Naturales y Ambientales	3-2-4	Economía del bienestar
TOTAL OBLIGATORIOS		18	

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>7 de 22</b>	

#### 4.3. Cursos Electivos

Se consideran 30 créditos de cursos electivos como mínimo. De los cuales 24 créditos deben ser del Programa según la lista siguiente y hasta 6 créditos de otras Maestrías.

Tabla 4. Cursos electivos

CODIGO	CURSOS	T-P-C	REQUISITOS
EP 8059	Economía del Bienestar	3-0-3	Microeconomía Aplicada
EP 8056	Economía Ambiental	3-0-3	Microeconomía Aplicada
EP 8060	Economía de los Recursos Naturales	3-2-4	Economía Ambiental
EP 8057	Microeconomía Aplicada	3-0-3	Microeconomía I
EP 8065	Econometría Aplicada	3-2-4	Econometría
EP 8100	Estadística para la Investigación en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente	3-2-4	Ninguno
EP 8062	Economía Ecológica	2-0-2	Ninguno
EP 8058	Métodos Cuantitativos en Economía	3-0-3	Ninguno
EP 8066	Microeconometría	3-2-4	Econometría Aplicada
EP 8096	Economía del Agua	3-0-3	Microeconomía I
EP 7163	Bioeconomía de la Gestión de la Pesca	3-0-3	Economía Ambiental
EP 8055	Desarrollo Económico Sostenible	3-0-3	Macroeconomía I

#### 4.4. SECUENCIA DE CURSOS

El siguiente cuadro presenta la secuencia cronológica de cursos de la Especialidad, con la suficiente flexibilidad para acomodarse a todas las circunstancias y disciplinas de formación original del estudiante.



 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>8 de 22</b>	

Tabla 5. Sugerencia propedéutico.

<b>I. CICLO PROPEDEÚTICO</b>		<b>Horas – Créditos</b>
	Microeconomía I	30 horas – 0
	Macroeconomía I	30 horas – 0
	Econometría	30 horas – 0
<b>II. CICLOS REGulares</b>		<b>Créditos</b>
<b>Semestre I</b>	Metodología de la Investigación en Economía	2
	Electivo	4
	Electivo	3
	Electivo	3
	<b>TOTAL Créditos</b>	<b>12</b>
<b>Semestre II</b>	Proyecto de Tesis en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente.	2
	Electivo	4
	Electivo	3
	Electivo	3
	<b>TOTAL Créditos</b>	<b>12</b>
<b>Semestre III</b>	Valoración Económica de Recursos Naturales y Ambientales	4
	Investigación en Economía de Recursos Naturales y del Ambiente	4
	Electivo	4
	<b>TOTAL Créditos</b>	<b>12</b>
<b>Semestre IV</b>	Investigación en Economía de Recursos Naturales y del Ambiente	6
	Electivo	4
	Electivo	2
	<b>TOTAL Créditos</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL de CRÉDITOS del PLAN de ESTUDIOS</b>		<b>48</b>

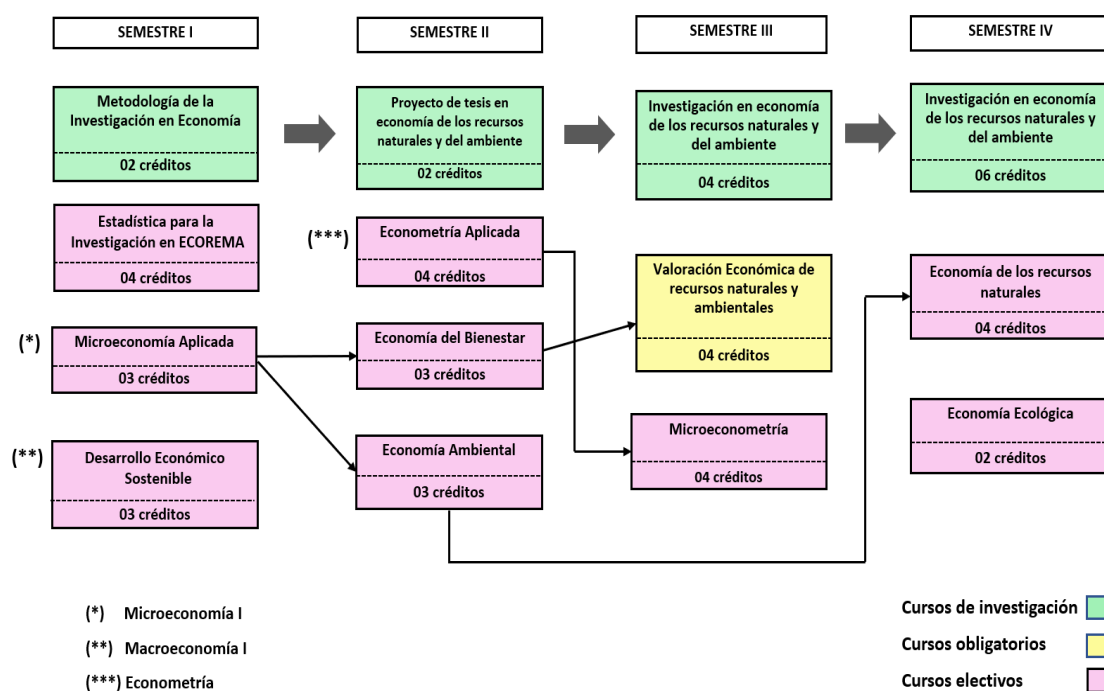
**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-CU-UNALM**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>9 de 22</b>

## V. MALLA CURRICULAR

La Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente considera la siguiente malla curricular, en el gráfico se aprecia la secuencia sugerida para los alumnos del programa.

Gráfico 1. Malla Curricular de la Maestría



	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>10 de 22</b>

## VI. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

### 6.1. Estrategia

El Modelo Educativo de la UNALM (2017) concibe el aprendizaje como un proceso de comprensión, de integración y de interacción entre el sujeto y el medio. Este proceso exige el desarrollo de una capacidad de pensar, de percibir y relacionar hechos e ideas. Así mismo, con la finalidad de asegurar una educación integral, el Modelo Educativo de la Universidad Nacional Agraria La Molina fomenta tres tipos de aprendizaje: conceptuales, procedimentales y actitudinales. En el primero, se incluye la adquisición de datos, conceptos, principios y leyes. El segundo se refiere a la adquisición o perfeccionamiento de habilidades, técnicas, destrezas motrices e intelectuales que permiten aplicar los conocimientos, y los aprendizajes actitudinales tienen el propósito de dar respuestas a las necesidades sociales, a la solución de problemas, al requerimiento de un mayor respeto, a la tolerancia y a la responsabilidad.

El Programa de Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, ha definido los siguientes criterios (en forma individual y grupal):

- Desarrolla los temas aplicando los conceptos y procedimientos de las teorías económicas, demostrando solvencia ética y moral en la discusión con el profesor y en el trabajo en equipo.
- Investiga sobre los temas de valoración económica y ambiental y sobre el impacto de las actividades humanas en los recursos naturales.
- Expone en forma organizada los temas asignados sobre las políticas económicas relacionadas al manejo económico de los recursos naturales.
- Propone alternativas de solución a conflictos derivados del impacto negativo en los recursos naturales y el ambiente con base a las teorías económicas.

El cumplimiento de los criterios está sujeto a la implementación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje dadas para cada parte de dicho proceso.

### 6.2. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Las estrategias de enseñanza son todas aquellas acciones que el docente realiza para generar aprendizajes significativos, la clave del éxito de la aplicación de las estrategias de enseñanza se encuentra en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía verbal o escrita, las estrategias de enseñanza deben ser diseñadas de tal manera que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>11 de 22</b>	

Entre las estrategias empleadas por las asignaturas comprendidas en el plan de estudios de la Maestría en Economía de los Recursos Naturales y de Ambiente, tenemos:

- Exposición: Presentar de manera organizada la información a un grupo. Por lo general es el profesor quien expone; sin embargo, los alumnos también pueden estar a cargo de la exposición.
- Preguntas: Con base en preguntas llevar a los alumnos a la discusión y análisis de información pertinente a la materia. SE puede utilizar para generar controversia creativa en el grupo.
- Casos: Se puede acercar una realidad concreta mediante un caso real o diseñado. Es útil para promover la investigación sobre ciertos contenidos.
- Panel de discusión: Dar a conocer a un grupo, diferentes orientaciones con respecto a un tema. Es útil para contrastar diferentes puntos de vista.
- Lluvia de ideas: Sirve para obtener mucha y variada información, incrementa el potencial creativo de un grupo y es muy útil para enfrentar problemas fomentando el proceso de trabajo grupal en los alumnos.

### 6.3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Las estrategias de aprendizaje son las acciones que realiza el estudiante para aprehender el conocimiento, asimilar mejor la información y hacer que sea significativo. Al igual que el docente, el estudiante debe formularse sus propios objetivos de aprendizaje y puede utilizar los siguientes:

- Aprendizaje cooperativo: Actividad desarrollada por pequeños grupos de estudiantes, permite el intercambio de información y la cooperación de todos hace más efectivo el aprendizaje.
- Aprendizaje basado en problemas: Metodología en la que se investiga, interpreta, argumenta y propone la solución a uno o varios problemas y se analiza las probables consecuencias de la solución planteada, permite al estudiante un papel activo en su aprendizaje.
- Estrategias de organización: Se basa en una serie de modos de actuación que consisten en agrupar la información para que sea más sencilla para estudiarla y comprenderla, se manifiesta mediante el saber resumir textos, elaborar organizadores del conocimiento esquemas, subrayado, etc.

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>		<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
			<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
			<b>FECHA</b>	28/02/2019
			<b>FOLIO</b>	<b>12 de 22</b>

## VII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

### 7.1. Estrategia

Acorde con el modelo de competencias, el sistema de evaluación, que cada profesor aplicará en sus respectivos cursos, tiene los siguientes criterios:

Tabla 6. Estrategias de evaluación

Competencia	Metodología		Ponderación de los criterios	Criterios de evaluación
Procedimentales	a	Prácticas	20%	Responsabilidad
	b	Trabajos encargados	20%	Aplica conceptos y procedimientos de teorías económicas y expone las propuestas sobre políticas relacionadas al desarrollo económico sostenible de los recursos naturales en el país.
Actitudinales	c	Valoración de actitud y participación	10%	Puntualidad y responsabilidad, actitud y participación
Conceptuales	d	Examen parcial	20%	Valora teórica y económicamente los impactos ambientales sobre los recursos naturales y propone solución a los conflictos
	e	Examen final	30%	
<b>Total</b>			<b>100%</b>	

- Responsabilidad: El estudiante desarrollará prácticas que le permitirán reforzar su aprendizaje de los temas programados por la orientación del profesor.
- Puntualidad y responsabilidad: El estudiante deberá asistir a las clases teóricas y prácticas, al menos el 70% de las horas lectivas.
- Actitud y participación: El estudiante entra en el proceso de debate, así aprende a saber escuchar y analizar las opiniones de los demás, luego proponer sus propias ideas, así como, respaldas sus opiniones con autores especializados de los temas tratados.

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>13 de 22</b>

## VIII. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE TITULACIÓN

### 8.1. Estrategia

Los requisitos para la obtención del grado de Maestro (Magister Scientae) en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, están establecidos en el artículo 97 del Reglamento de la Escuela de Posgrado del 2019, y son los siguientes:

- ☐ Haber cumplido con el plan de estudios del programa de la Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente, como un mínimo de 48 créditos y 4 semestres académicos, asimismo debe ser aprobado por el directorio de la escuela de posgrado y el consejo universitario.
- ☐ Aprobar el Examen de grado.
- ☐ Sustentar públicamente una tesis original y calificada de la especialidad, de preferencia relacionada con problemas de interés, ante el comité consejero.
- ☐ Acreditar el dominio del inglés a nivel intermedio, mediante una constancia o certificado del Centro de Idiomas de la UNALM, o certificado internacional actualizado.
- ☐ No tener deudas con la Escuela de Posgrado ni con la universidad.
- ☐ Realizar el pago correspondiente para la obtención del grado académico de maestro establecido en el TUPA de la UNALM.
- ☐ Haber concluido sus estudios con un promedio ponderado acumulativo mínimo de 14.
- ☐ Haber aprobado un mínimo de 48 créditos en cursos contemplados en el plan de estudios, durante un mínimo de cuatro semestres académicos (Reglamento General UNALM Art. 153), de acuerdo a la siguiente distribución:
  1. Cursos obligatorios: 18 créditos conformados por metodología de la investigación científica y proyecto de tesis, de dos créditos cada uno, e investigación de 10 créditos, y los 4 créditos restantes de carácter obligatorio, como curso o cursos representativos del programa.
  2. Treinta créditos graduados y avanzados, de los cuales, como mínimo, 24 deben ser del programa de posgrado y hasta 6 créditos de otras maestrías de la EPG.
- ☐ El estudiante debe haber cancelado los pagos por derecho de enseñanza, examen de inglés, examen de grado, sustentación de la tesis y trámite de grado y no tener deuda en la EPG, ni en la Universidad.

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>14 de 22</b>

## IX. CAPÍTULO VIII: DEL EXAMEN DE GRADO Y SUSTENTACIÓN DE TESIS

- ☐ Haber aprobado el examen de grado ante un jurado constituido por su comité consejero y un presidente designado por el director de la EPG.
- ☐ Haber sustentado y aprobado una tesis original, (siguiendo las pautas del método científico), ante el comité consejero. Dicha sustentación constituye un acto público.
- ☐ Una vez sustentada la tesis, solicita a secretaría académica de la EPG el grado respectivo, acorde con el procedimiento establecido.
- ☐ 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.

## X. PERFIL DE EGRESO

La Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente es suficientemente flexible y permite desarrollar programas individuales para cada estudiante, y entonces calificar graduados con una sólida formación científica, técnica, humanística y ética; y que sean competitivos con sus pares formados en otras escuelas similares de primer nivel en la región.

En tal sentido se espera que el egresado de la Maestría en Economía de los Recursos Naturales y del Ambiente tenga las siguientes competencias:

### 10.1. Competencias generales

- a) Capacidad de integrar equipos multidisciplinarios para analizar y proponer soluciones a problemas complejos del área de conocimiento afín.
- b) Capacidad de poder desempeñarse como investigador y/o docente.
- c) Tendrá un conocimiento amplio y plural en el marco del área de especialización recibida.

### 10.2. Competencias específicas

- a) Habilidades analíticas en las técnicas de valoración y manejo de instrumentos de política y de gestión de los recursos naturales y ambientales.
- b) Capacidad de diseño económico de planes, políticas, programas y proyectos de inversión en relación a los recursos naturales y el ambiente.

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-CU-UNALM**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>15 de 22</b>

## XI. SUMILLAS DE LOS CURSOS

La sumilla describe en forma sintética los temas de la asignatura y sus alcances.

### 11.1. Nivel propedéutico

#### Microeconomía I (30 horas)

El curso corresponde al área de formación general, siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita reconocer el comportamiento del consumidor, el comportamiento del productor y su interacción en los mercados. Comprende 9 unidades: La restricción presupuestaria. La teoría de las preferencias y la utilidad. La elección. Teoría de la demanda. La demanda de mercado y de la industria. La tecnología y la función de producción. Maximización del beneficio. Teoría de los costos y la función de oferta de la empresa. La oferta de la industria.

#### Macroeconomía I (30 horas)

El curso corresponde al área de formación general, siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita conocer desde punto vista teórico y práctico el funcionamiento de una economía en forma agregada. Adquirirán habilidades para el análisis e interpretar los principales problemas económicos, así como aprenderán a plantear políticas macroeconómicas para el crecimiento económico sostenido de las economías emergentes. Comprende 6 unidades: Macroeconomía y paradigma económico, contabilidad nacional y cuentas verdes, medición de variables macroeconómicas (consumo, inversión, sector gobierno, balanza de pagos), el multiplicador fiscal, teorías y modelos del crecimiento económico, crecimiento y desarrollo sustentable.

#### Econometría (30 horas)

El curso corresponde al área de formación general, siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita conocer las herramientas estadísticas y econométricas que son de gran utilidad en la toma de decisiones económicas y empresariales. En este sentido, el curso pretende dar una visión general de las herramientas estadísticas básicas para tratar de analizar y solucionar problemas relacionados con la econometría. Comprende 4 unidades: Modelo de regresión lineal simple, regresión múltiple, números índices y series de tiempo



	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>16 de 22</b>

## 11.2. Cursos Obligatorios

### Metodología de Investigación (02)

El curso pertenece al área curricular de investigación de la Maestría de Economía de los Recursos Naturales y el Ambiente, siendo de carácter teórico, y está destinado a desarrollar los conceptos y procesos de investigación a fin de aplicarlos en la formulación y desarrollo de su trabajo de tesis. Los principales elementos de estudio son los componentes de la investigación: Revisión de literatura, Problemática, Objetivos, Hipótesis, Metodología, Modelos de análisis, Resultados, Conclusiones.

### Proyecto de tesis en economía de los recursos naturales y del ambiente (02)

El curso pertenece al área curricular de investigación de la Maestría de Economía de los Recursos Naturales y el Ambiente, siendo de carácter teórico, y está destinado a fortalecer la parte metodológica y manejo de bases de datos primarios y secundarios a emplear en la investigación. Perfeccionamiento del proyecto de tesis. El objetivo es garantizar la ejecución de la investigación y el criterio para aprobar el curso es la aprobación del proyecto de tesis por la Escuela de Posgrado.

### Investigación en Economía de recursos Naturales y del Ambiente (01 a 10)

El curso pertenece al área curricular de investigación de la Maestría de Economía de los Recursos Naturales y el Ambiente, siendo de carácter teórico, está diseñado como un curso tutorial de asesoría individual, orientado a que el alumno tesista, desarrolle o ejecute su proyecto de tesis aprobado, con el propósito que el alumno logre contar con su documento borrador de tesis al final de su carrera.

### Valoración Económica de Recursos Naturales y Ambientales (04)

El curso pertenece al área de formación específica siendo de carácter teórico práctico. Proporciona los fundamentos teóricos de la temática de valoración económica, los mismos que serán aplicados a través de ejercicios prácticos, perteneciendo a los cursos de naturaleza general. A través de las herramientas económicas se busca introducir al alumno en los métodos más utilizados para estimar en unidades monetarias el nivel de bienestar que los bienes y servicios le generan a las personas. En este marco, el curso se compone de 05 unidades: fundamentos microeconómicos para la valoración económica, método de precios de mercado, métodos de preferencias declaradas, método de preferencias reveladas, y transferencia de beneficios.

## 11.3. Cursos Electivos

### Economía del Bienestar (03)

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita comprender la explicación del nivel de bienestar colectivo del que disfruta una sociedad. Se amplía el marco analítico, desde una óptica de equilibrio parcial a otra de equilibrio general, lo cual permite analizar los criterios de optimalidad desde el punto de vista social y la

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>17 de 22</b>	

identificación de la mejor asignación para la sociedad. El curso comprende 6 unidades: Objeto y campo de estudio de la Economía del Bienestar, análisis del bienestar del consumidor, Equilibrio General, La Nueva Economía del Bienestar: el enfoque neoparetiano, Fallas de Mercado y Teoría de la Elección Pública.

### **Economía Ambiental (03)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita conocer la relación que se establece entre la ciencia económica, el ambiente, y la visión del desarrollo sostenible; para que a partir de ella se muestren cuáles serían los principales instrumentos económicos que permitan la conservación y preservación de los recursos medioambientales. El curso comprende 9 unidades: Introducción al Problema Ambiental, Relaciones que se establecen entre la economía y el ambiente, Crítica al Desarrollo Sostenible, Relación entre preferencias individuales y como a partir de ellas la sociedad realiza sus decisiones, Análisis de los bienes públicos y las externalidades, Teorema de Coase, uso de las políticas de Comando y Control, Aplicación de los instrumentos económicos a los controles de la contaminación y mecanismo de formación de mercado.

### **Economía de los Recursos Naturales (04)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante que le permita entender la economía como instrumento fundamental que le permita identificar conceptos y procesos de la realidad económica, aplicados a la problemática de nuestro país. Este curso posibilita al alumno a comprender la asignación óptima de los recursos naturales desde los puntos de vista privado y social. Los principales elementos de estudio se refieren al análisis de modelos económicos de recursos naturales: pesquero, forestal, y minero. Asimismo, diversos tópicos relevantes a los recursos naturales y la economía: desarrollo sostenible, cambio climático, y cuentas ambientales para que sean aplicados en las diversas ramas de la carrera. El curso comprende las siguientes unidades de aprendizaje: 1 Conceptos básicos, 2 Escasez de recursos naturales, 3 Economía de Recursos No Renovables, 4 Economía de Recursos Renovables

### **Microeconomía Aplicada (03)**

El curso corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante y tiene por objetivo familiarizar al estudiante en el análisis económico aplicado centrándose en un enfoque microeconómico que utiliza modelos para analizar la eficiencia y la asignación en el mercado, así como las diferentes herramientas disponibles en la toma de decisiones en la economía del ambiente y de los recursos naturales, el diseño y evaluación de las políticas públicas relacionadas a la naturaleza. En la primera parte del curso se presenta y discute los fundamentos teóricos necesarios para aprender las cuestiones relacionadas con la demanda y el enfoque dual, elasticidades, análisis intertemporal y una aplicación de la teoría de la demanda; en la segunda parte se estudia la economía de la producción (análisis de eficiencia y productividad), el costo en un ambiente

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>18 de 22</b>	

uniproducción y multiproducción y en la tercera parte se estudia la economía de la competencia imperfecta en particular los modelos cuyas variables de decisión son los precios o la cantidad, enfatizando el enfoque por medio de la teoría de juegos.

#### **Econometría Aplicada (04)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita diseñar y desarrollar modelos econométricos al relacionar la estadística inferencial con la economía, tiene como fin aplicar modelos de regresión complejos en series de tiempo y datos panel, ello en los diversos campos de la economía, manejando el software estadístico (E-VIEWS) o STATA, orientado a desarrollar habilidades en el manejo computacional. El curso comprende 4 unidades: introducción a los tópicos de econometría, modelos especiales según las formas funcionales de la teoría económica, series de tiempo, cointegración y datos panel.

#### **Estadística para la investigación en economía de los recursos naturales y del ambiente (04)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita utilizar herramientas estadísticas fundamentales para que sea capaz de organizar, analizar e interpretar adecuadamente los cuadros estadísticos y gráficos; establecer conclusiones a partir de la lectura de los mismos y puedan identificar e interpretar los principales estimadores estadísticos. El curso comprende 12 unidades: conceptos básicos y organización de datos, medidas estadísticas, números índices, probabilidades, variable aleatoria, distribuciones de probabilidad importantes, distribuciones muestrales, inferencia estadística-intervalos de confianza, inferencia estadística-prueba de hipótesis, análisis de regresión lineal simple, curvilínea simple y lineal múltiple, diseños experimentales y pruebas no paramétricas.

#### **Economía Ecológica (02)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita tener corrientes del pensamiento económico que estreche las relaciones entre la economía y las ciencias de la naturaleza, desde la perspectiva sistémica en la biosfera, lo que permita entender relaciones complejas entre la economía y la ecología. La economía ecológica estudia la relación entre los ecosistemas naturales y el sistema económico, su visión incorpora la naturaleza como fuente de valor junto al trabajo humano, y reconoce que la racionalidad económica y ecológica por sí solas, son insuficientes para llegar a decisiones correctas sobre el uso del capital natural. El curso comprende: 1. Las bases de la economía ecológica; 2. Las bases energéticas de la economía; 3. La microeconomía en la economía ecológica; 4. La macroeconomía en el enfoque de la economía ecológica; 5. La sustentabilidad y los indicadores; y, 6. Ejes del debate en la economía ecológica.

#### **Métodos Cuantitativos en Economía (03)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita aplicar e interpretar

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-CU-UNALM**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>19 de 22</b>

la matemática en el análisis económico, representar y operar modelos económicos en forma matricial, identificar y graficar funciones que se aplican en economía, resolver e interpretar la optimización de funciones con dos o más variables, interpretar, plantear y resolver algunos modelos matemáticos-económicos, usando ecuaciones en diferencias y ecuaciones diferenciales ordinarias. El curso comprende 5 unidades: Matrices y Determinantes, Diferenciación de Funciones en una Variable, Integración, Optimización e introducción a las ecuaciones diferenciales.

#### **Microeconometría (04)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico práctico. El curso comprende: Endogeneidad - Estimación por variables instrumentales, mínimos cuadrados en dos etapas. Modelos de variables categóricas: tobit, probit y logit. Modelos de elección probabilística: logit condicional y modelo de utilidad aleatoria. Modelos con variables dependientes limitadas: variables truncadas, variables censuradas, sesgos de selección. Análisis de datos de duración: modelos poisson y binomial negativa. Análisis semi paramétrico y no paramétrico.

#### **Economía del Agua (03)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita entender los recursos hídricos existentes en el Perú, la situación ambiental, usos, costes y precios. Indicadores relacionados con la eficiencia medioambiental de las empresas, destacando la Huella Hídrica de los productos, procesos y unidades de producción. El análisis de los elementos que influyen en la demanda y la gestión del agua, así como su impacto socio-económico y medioambiental, que tienen como objetivo la sostenibilidad en el ciclo del agua. El curso comprende: Conceptos de bienestar para la valoración del agua en los buenos usos de los productores. El teorema del agotamiento del producto y la teoría de la renta económica. Métodos de valoración del agua como bienes públicos medioambientales. Métodos de la preferencia revelada de valoración ambiental y los métodos de preferencia expresada. Valoración del agua utilizada en la producción de cultivos bajo riego. Técnicas inductivas y deductivas para valorar el agua en usos industriales consuntivos, la energía hidroeléctrica y el transporte por agua. La demanda y el valor del agua en usos residenciales. Métodos econométricos para medir la demanda de agua residencial en el sitio. Valoración de las mejoras en la calidad del agua. Medición de los beneficios en la reducción de los riesgos de inundación.

#### **Bioeconomía de la Gestión de la Pesca (03)**

El curso pertenece al área de formación específica, siendo de carácter teórico. Pretende desarrollar competencias en los alumnos que les permita entender la economía de la pesca y regulación. Fundamentos para la bioeconomía de la pesca. El enfoque positivo y las funciones de producción. El enfoque normativo y el criterio de Pareto. Dinámica del libre acceso: equilibrio bioeconómico. Modelos estáticos y deterministas: el modelo de Schaefer. El proceso de disipación de la renta. El equilibrio de mercado. Modelo de producción con cambio tecnológico. Modelos dinámicos y deterministas: explotación óptima de los recursos. Modelos estáticos y estocásticos: aversión al riesgo y prima del riesgo.

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-CU-UNALM**

	<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</b> <b>LA MOLINA</b>	<b>ESCUELA DE POSGRADO</b> <b>DE LA UNIVERSIDAD</b> <b>NACIONAL AGRARIA LA</b> <b>MOLINA</b>	
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	<b>PROGRAMA:</b> <b>MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS</b> <b>RECURSOS NATURALES Y DEL</b> <b>AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
		<b>FECHA</b>	28/02/2019
		<b>FOLIO</b>	<b>20 de 22</b>

### **Desarrollo Económico Sostenible (03)**

Es un curso electivo y es de carácter teórico. Se propone desarrollar competencias en el estudiante para que evalúen políticas o proyectos, bajo el criterio de sostenibilidad. El curso contribuye a la competencia de investigación en la fase de preparación, así como a la Responsabilidad Social en el ámbito académico. Los temas principales, después de la parte introductoria, son los siguientes: Teorías de Crecimiento y Desarrollo Económico. Las dimensiones económica y social del Desarrollo Sostenible: pobreza, inclusión social, seguridad alimentaria. La dimensión ambiental del Desarrollo Sostenible: los límites planetarios, el cambio climático, la biodiversidad y los ecosistemas. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible formulados por las NNUU.

 <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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>	<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN	
		<b>VERSIÓN:</b>	2020-I	
		<b>FECHA</b>	28/02/2019	
		<b>FOLIO</b>	<b>21 de 22</b>	

## XII. Anexo: Plana Docente

La plana de profesores de la Maestría en economía de los recursos naturales y del ambiente, está conformada por docentes del área de Economía, con experiencia de trabajo de cursos e investigación en el área del conocimiento.

### A) Profesores Nombrados

Nombres y apellidos	Estatus	Profesión	Grados y especialidad	Régimen de dedicación
Álvaro Ortiz Sarabia	Ordinario principal	Docente	Doctor en Economía. Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú. Temas: Economía del bienestar. Economía de recursos renovables. Economía de la regulación.	Dedicación Exclusiva
Luis Jiménez Díaz	Ordinario principal	Docente	Doctor en Economía. Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú. Temas de evaluación económica y social de proyectos, economía del agua.	Tiempo Completo
Waldemar Mercado Curi	Ordinario principal	Docente	Doctor en Ingeniería de Producción, Universidad Federal de Río de Janeiro-Brasil. Temas de mercadeo agrario, economía rural, economía ecológica.	Dedicación Exclusiva
Roger Loyola Gonzáles	Ordinario principal	Docente	Doctor en Planeamiento Energético, Universidad Federal de Rio de Janeiro-Brasil. Temas de valoración económica ambiental y gestión ambiental.	Tiempo Completo
Carlos Orihuela Romero	Ordinario asociado	Docente	Magíster en Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente (Universidad de Concepción-CHILE)	Dedicación Exclusiva
Miguel Alcántara Santillán	Ordinario principal	Docente	Magíster en Economía Agrícola (UNALM)	Dedicación Exclusiva
Ramón Díez Matallana	Ordinario principal	Docente	Maestría en Planificación y Desarrollo (CIDE MEXICO) Magíster en Economía Agrícola (UNALM-PERU)	Dedicación Exclusiva
Agapito Linares Salas	Ordinario principal	Docente	Magíster en Economía Agrícola (UNALM-PERU)	Dedicación Exclusiva

**RESOLUCIÓN N° 0111-2020-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: MAESTRIA EN ECONOMIA DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE (ECOREMA)</b>		<b>CÓDIGO:</b>	PE-PMERN
			<b>VERSIÓN:</b>	2020-I
			<b>FECHA</b>	28/02/2019
			<b>FOLIO</b>	<b>22 de 22</b>

Juan Magallanes Díaz	Ordinario principal	Docente	Magíster en Economía y Políticas de Desarrollo Agrícola y Rural en la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro, Brasil.	Tiempo Completo
Raquel Gómez Ocorima	Ordinario principal	Docente	Magíster en Economía Agrícola (UNALM-PERU)	Dedicación Exclusiva
Jaime Porras Cerrón	Ordinario principal	Docente	Magíster en Ciencias en matemáticas en estadística. Universidad de Puerto Rico.	Tiempo Completo
Hugo Luna Astorga	Ordinario Jefe de Practicas	Docente	Magíster en Economía de los recursos naturales y del ambiente (UNALM)	Dedicación Exclusiva
Aldo Mendoza Uribe	Ordinario principal	Docente	Magister en Matemática (PUCP)	Dedicación Exclusiva

#### **B) Profesores visitantes**

Manuel Ego-Aguirre Madrid	Visitante	Docente	Magíster en Economía de los recursos naturales y del ambiente (UNALM)
Carlos Palomares Palomares.	Visitante	Docente	Magíster en Economía Ambiental y de los Recursos Naturales (Universidad de los Andes – COLOMBIA)