

Anexo ACTA Comité Académico nº 2/19
Carrera de Postgrado Maestría en Agroecología

De la reunión realizada el día 20/5/2019 por el Comité Académico surge la propuesta siguiente:

1) Fecha de inicio:

Se propone como fecha de inicio de la primera cohorte de la carrera el mes de agosto de 2019. Esta fecha se define en base el calendario académico de la UNRN y considerando los procesos de aceptación por la Secretaría Académica, análisis de costos, la difusión e inscripción y evaluación de los postulantes.

2) Duración de la maestría.

La maestría totaliza 716 horas y está organizada en cuatro ciclos de cuatro (4) meses (cuatrimestres) de cursado en los que se desarrollan Seminarios, Cursos y Talleres de 556 horas de formación. Estas instancias deberán ser aprobadas para poder realizar la tesis y su posterior defensa lo que equivale a 160 horas.

3) Modalidad de Dictado.

La carrera se estructura en dos (2) Ciclos: Obligatorio y Electivo, de forma tal de poder garantizar una formación obligatoria y común a todos los maestrandos en las bases epistemológicas de la agroecología, en la metodología de evaluación y planificación propia de los procesos de transición de la agronomía convencional hacia el modelo agroecológico y en las herramientas de investigación propias de este campo de conocimiento. Estos tres aspectos constituyen los ejes de formación de la carrera.

Durante el desarrollo de los cuatro (4) cuatrimestres se ofrecen siete (7) Cursos /Talleres Obligatorios que totalizan 276 horas del ciclo Obligatorio.

Simultáneo a su cursado se desarrolla el Ciclo de Formación Electivo cuyo propósito es permitir que los maestrandos se orienten en función de su interés particular en el campo de los sistemas productivos y de acuerdo al tema de investigación / tesis elegido. El ciclo electivo abarca los mismos ejes de formación que el obligatorio y totaliza 280 horas que se desarrollan en siete (7) y cursos / Talleres y un programa de seminarios.

La organización propuesta permite dar cumplimiento a lo objetivos de la carrera en instancias de formación que obedecen a lógicas progresivas de profundización de conocimiento en los diferentes ejes de formación y a una lógica interdisciplinar e integral propia del enfoque agroecológico.

4) Fundamentos curriculares

La carrera se estructura en dos ciclos que agrupan diferentes espacios curriculares en: Asignaturas Obligatorias y Asignaturas Electivas conforme a su caracterización de plan de estudios semi-estructurado.

La carrera contempla 7 cursos y un programa de Seminarios de carácter electivo y 7 cursos o talleres de carácter obligatorio totalizando 556 hs de formación. La modalidad de cursado de los mismos es intensiva pudiendo incorporar acceso virtual e instancias prácticas de formación.

El cursado de la totalidad de los espacios (Cursos, Seminarios y Talleres) se orienta a garantizar instancias de aprendizaje en tres ejes o campos de formación:

- Bases epistemológicas de la agroecológica: Campo que agrupa asignaturas que permiten comprender las diferentes perspectivas analíticas y conceptuales sobre los sistemas agrarios, énfasis en una mirada crítica sobre el sistema actual, así como la profundización epistemológica de experiencias concretas bajo el enfoque agroecológico.
- Diseño de los sistemas de transición: Campo que agrupa asignaturas que permiten construir capacidades a partir de bases teóricas y prácticas para la intervención para la transformación sistémica y la sustentabilidad del ambiente.
- Metodología de la investigación en agroecología. Campo que agrupa asignaturas que proveen de herramientas metodológicas y de investigación necesarias para la intervención para la transformación sistémica hacia modelos productivos sustentables.

Los campos de formación delimitan configuraciones epistemológicas que integran distintos contenidos disciplinarios y se diferencian no sólo por las perspectivas teóricas que incluyen, sino también por los niveles de amplitud y las metodologías con que se aborda su objeto.

Los espacios curriculares electivos se corresponden fundamentalmente con los ejes:

- Bases epistemológicas de la agroecología, donde el maestrando deberá participar de un programa de seminarios electivos para totalizar 40 hs y en los que profundizará aspectos en diferentes temáticas relacionadas a la agroecología de manera complementaria a los cursos obligatorios del campo. Se pretende problematizar sobre las diferentes perspectivas para analizar y comprender los sistemas agrarios vigentes, profundizando en los fundamentos que permiten su transformación hacia el enfoque agroecológico. Se estipulan los contenidos mínimos que debe cubrir el programa de seminarios que deben acreditar los estudiantes.

- Diseño de sistemas de transición, donde el maestrando deberá decidir un total de 240 hs (seis cursos) incluyendo un mínimo de 40 hs (1 curso) para cada una de las dimensiones involucradas en el enfoque agroecológico (Agronómica, socio-económica, ecológica) y en consonancia con su tema de interés –investigación. El sentido de este eje de formación es aumentar las capacidades metodológicas de indagación y de investigación, así como las capacidades de diseño e intervención necesarias para la transformación real de los sistemas agrarios actuales.

Los formatos curriculares de las asignaturas que integran los dos ciclos y los tres campos de formación son:

Talleres: son espacios curriculares que implican la resolución práctica de situaciones involucradas en el quehacer investigativo del campo de la agroecología y en el que necesariamente se ponen en juego los marcos teórico-conceptuales de los cursos y seminarios. Los talleres buscan promover el desarrollo de capacidades individuales y colectivas para la investigación, la evaluación, el análisis y el diseño de sistemas agronómicos de transición hacia el modelo agroecológico. Son acciones típicas de los talleres el análisis de casos y de alternativas de acción, la toma de decisiones, la producción de soluciones y alternativas de intervención.

Cursos y Seminarios son espacios curriculares que se organizan en torno a la profundización conceptual de temas y/o problemas desde los aportes teóricos de diferentes disciplinas del campo agroecológico y sus dimensiones. Supone el abordaje de problemas y aspectos teóricos y metodológicos relevantes para la formación de un investigador que pueda incidir en la transformación del modelo agronómico vigente. Se prevé en el primer cuatrimestre que los maestrandos puedan elegir bajo el formato de Programa de Seminarios aspectos de las bases epistemológicas de la agroecología que sea de su interés. Tanto los cursos como los seminarios adoptan un carácter teórico o teórico-práctico. Se detalla en el mapa curricular la cantidad de horas asignada a cada tipo de formación.

El desarrollo de la carrera prevé un cursado de cuatro (4) cuatrimestres y en el que se desarrollarán de manera simultánea materias obligatorias y electivas y correspondientes a los tres campos de formación. Todos los espacios curriculares podrán contar con apoyatura virtual para la enseñanza y el aprendizaje cuyo sentido, metodología y asignación horaria se detalla en el mapa curricular y en los programas analíticos de la carrera.

En los espacios de formación que se recurra a la complementariedad de instancias de enseñanza y aprendizaje presencial con instancias medidas por tecnología no se podrá exceder el 1/3 de la carga horaria para no modificar el carácter presencial del mismo.

El sentido de la formación práctica es basar una parte de la propuesta pedagógica en la metodología de aprendizaje de raíz constructivista donde el acento está puesto en el hacer como elemento constitutivo para la incorporación de teoría. Los espacios teórico-prácticos desarrollarán debates, foros y trabajos grupales.

Como formación práctica específica los estudiantes deberán realizar salidas de campo, ejercicios de modelización, estudio de casos, experimentos, observaciones, mediciones y esquematizaciones, trabajos prácticos, estimaciones y validaciones y análisis multidimensionales. Deberán realizar evaluaciones socio ambiental con las herramientas teóricas propuestas y diseñar sistemas productivos de transición. En cada programa analítico se deberá detallar el tipo de formación práctica adecuada al desarrollo de los contenidos mínimos de cada espacio.

Para el caso de los cursos electivos de la dimensión “Diseño de los sistemas de transición” se presentan cursos eminentemente teóricos (todos de 40 hs) y cursos teórico-prácticos (40 hs) donde se estipula como estándar una carga teórica de 20 hs. y

una carga de formación práctica de 20 hs. de modo de homogeneizar la lógica formativa de todos los cursos electivos.

Las formas de evaluación y seguimiento de cada curso serán estipulados en los programas analíticos por parte de los responsables de los espacios.

Con posterioridad a la aprobación de la totalidad de los espacios curriculares el maestrando estará en condiciones de iniciar su proceso de tesis.

Mapa Curricular

	ESPACIO CURRICULAR	HORAS PRESENCIALES	HORAS VIRTUALES	HORAS PRACTICAS	HORAS TOTALES	CAMPO DE FORMACION	CICLO
1° CUATRIMESTRE							
1	Introducción a la Agroecología	30	0	10	40	Bases Epistemológicas de la Agroecología	Obligatorio
2	Programa de Seminarios en Agroecología (4 seminarios de 10 hs)	40	0	0	40	Bases Epistemológicas de la Agroecología	Electivo
3	Teoría de Sistemas aplicado a la transición agroecológica	24	0	16	40	Diseño de sistemas de Transición	Obligatorio
4	Modelos Generales lineales en ciencias ambientales y sociales: aplicaciones en R	24	0	24	48	Metodología de la investigación agroecológica	Obligatorio
Total 1° cuatrimestre					168	(128 hs. Ciclo Obligatorio y 40 hs Programa de Seminarios Electivos)	
2° CUATRIMESTRE							
5	Leyes de la agroecología con base científica	24	0	24	48	Bases Epistemológicas de la Agroecología	Obligatorio
6	Curso electivo (Dimensiones de la agroecología)	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
7	Curso Electivo (Dimensión ecológica de la agroecología) *	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
8	Curso Electivo (Dimensión económica de la agroecología) *	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
9	Métodos y técnicas de investigación cualitativa	30	0	10	40	Metodología de la investigación agroecológica	Obligatorio
Total 2° cuatrimestre					208	(88hs. Ciclo Obligatorio y 120 hs. Ciclo Electivo)	
3° CUATRIMESTRE							
10	Curso Electivo (Dimensión Agronómica de la agroecología) *	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
11	Curso electivo (Dimensiones de la agroecología)	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
12	Curso electivo (Dimensiones de la agroecología)	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Electivo
13	Diseño de sistemas productivos agroecológicos	20	0	20	40	Diseño de sistemas de Transición	Obligatorio
Total 3° cuatrimestre					160	(40 hs. Ciclo Obligatorio y 120 del ciclo electivo)	
4° CUATRIMESTRE							
14	Taller de Tesis	20	0	20	20	Metodología de la investigación agroecológica	Obligatorio
Total 4° cuatrimestre					20	(20 hs. Ciclo Obligatorio)	
20	Tesis				160		
21	Prueba de suficiencia de Ingles		Requisito extracurricular durante el 1 y 2 cuatrimestre)				Obligatorio

5) Cuerpo Docente:

El cuerpo docente se compondrá, inicialmente, de 35 docentes (responsables y colaboradores), de los cuales 5 son externos a la UNRN e INTA. Solo 2 cursos estarán a cargo de docentes visitantes. A continuación, se detallan los cursos obligatorios y electivos con sus respectivos docentes.

Título de Curso	Área	Director	Docentes
Introducción a la Agroecología		Amoroso, Mariano Martín	Rezzano, Carlos
Programa de Seminarios en Agroecología		Amoroso, Mariano Martín	
Teoría de Sistemas aplicada a la transición agroecológica		Tittonell, Pablo Adrián	Bruzzone, Octavio, Easdale, Marcos
Modelos lineales generales en ciencias ambientales y sociales: aplicaciones en R		Garibaldi, Lucas Alejandro	Oddi, Facundo
Leyes de la agroecología con base científica		Garibaldi, Lucas Alejandro	
Método y técnicas de investigación cualitativa		Aguiar, Diego Sebastián	
Diseño de sistemas productivos agroecológicos		Tittonell, Pablo Adrián	Bruzzone, Octavio, Easdale, Marcos, Cardozo, Andrea
Taller de Tesis		Rezzano, Carlos	Chillo, Verónica, Dreidemie, Patricia
Biodiversidad de agroecosistemas	ECO	Chillo, Verónica	Ojeda, Ricardo, Corley, Juan, Vazquez, Diego
Manejo y conservación de suelos	ECO	Mazzarino, Maria Julia	Cremona, Maria Victoria, Riath, Martha, Paladino, Gabriela
Arquitectura de las plantas leñosas	ECO	Puntieri, Javier	
Estructura, funcionamiento y servicios ecosistémicos de sistemas áridos y semiáridos	ECO	Peter, Guadalupe	Leder Cintia, Torres Robles Silvia
Modelos generalizados en ciencias ambientales y sociales: aplicaciones en R.	ECO	Garibaldi, Lucas Alejandro	
Multifuncionalidad y servicios ecosistémicos de paisajes rurales	ECO	Lattera, Pedro	Chillo Verónica, Tittonell Pablo Adrián
Dinámica de la vegetación: implicancias agronómicas	ECO	Amoroso, Mariano Martín	Rezzano, Carlos
Importancia y manejo de las malezas en agroecología	AGRO	Bezic, Carlos	Balbarrey German Pablo
Manejo de Bosques con Ganadería Integrada.	AGRO	Peri, Pablo Luis	Navall, Marcelo

Manejo Sanitario Agroecológico	AGRO	Wright, Eduardo Roberto	Pizzingrilli, Paola, Riverra, Marta
Sistemas Agroecológicos de Producción de Rumiantes en Ecosistemas Frágiles	AGRO	Villagra, Edgar Sebastian	Easdale, Marcos, Hara, Sofia María
Sistemas agroforestales: bases para su estudio, diseño y evaluación	AGRO	Amoroso, Mariano Martín	Rezzano, Carlos, Cardozo, Andrea
Fertilidad de suelos	AGRO	Mazzarino, Maria Julia	Cremona, Maria Victoria, Riath, Martha, Paladino, Gabriela
Modelos de efectos mixtos en ciencias ambientales y sociales: aplicaciones en R.	ECO	Garibaldi, Lucas Alejandro	
Herramientas para el abordaje de sistemas adaptativos complejos y sistemas socio- ecológicos	SOEC	Chillo, Verónica	Easdale, Marcos, Lopez, Dardo
Economía Social y Campesinado	SOEC	Dreidemie, Patricia	Toledo Lopez, Virginia
Co-innovación	SOEC	Tittonell, Pablo Adrián	
Sociología Rural	SOEC	Cobelo, Claudia	Nuñez Paula, Cardozo, Andrea, Danklmaier, Christine

Para el caso de los cursos optativos, solo se realizan en caso de alcanzar los 8 inscriptos

6) Espacios aúlicos, de Laboratorio y de campo:

Para el dictado de clases se requerirá contar con la disponibilidad del aula de postgrado en la localización San Carlos de Bariloche en la calle Mitre 630 y en la EEA INTA Bariloche. En cuanto a la localización El Bolsón, se dispondrá del aula de la Sede de la calle Onelli y según disponibilidad aulas de la Sede de la calle San Martín. En ambas localizaciones esto dependerá de cada curso ya que las modalidades serán diversas, en encuentros de tres días quincenalmente o cursos intensivos en una semana.

Respecto de los laboratorios, podrá disponerse para el caso de Bariloche del que se encuentra en el edificio de La Gloria (quizás para el momento de inicio se haya trasladado al nuevo edificio de Anasagasti II) y los de la calle Tacuarí 150. En el Bolsón se contará con el de la Sede San Martín.

En cuanto a las salidas de campo se dispondrá del campo Forestal San Martín en El Bolsón y en Bariloche de la EEA INTA. También estarán a disposición las chacras de diferentes productores.

7) Matriculas y cuotas:

El monto de la matrícula de inscripción y las cuotas a abonar por los alumnos, se definirá por medio del análisis respectivo a realizar por la Secretaría General y de Programación de la Sede.

8) Becas:

Se contemplará la reducción de los montos de matrícula y/o cuotas en los casos de docentes nodocentes, egresados de UNRN e integrantes del INTA que se inscriban en la Carrera. Los casos serán evaluados por el Comité Académico.

9) Otros requerimientos:

Se necesitará cubrir los gastos inherentes a los cafés de los intervalos (2 por curso) en un total de 15 cursos con 15 más en forma tentativa considerando la variedad de cursos optativos, se concluye que se requerirá la atención de 60 a lo largo de la carrera. Considerando el valor promedio de 1500 pesos (10 paquetes de galletitas, café ½ kg, yerba y te) por cada uno de los cursos en los cursos, asciende a 90.000 pesos durante toda la carrera (a valores actuales) y 15 salidas a campo en el radio de 200 km aproximadamente con alquiler de un minibús para cada caso.

Todos los aspectos generales de la carrera en cuanto a requisitos de admisión y graduación, contenidos mínimos, y toda otra información relacionada con la carrera, deberá considerarse la Resolución nº 1517/17, y toda la normativa vigente referida a las carreras de postgrado de la Universidad Nacional de Río Negro.