



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

NEUQUÉN,

VISTO el Expediente N° S-03854/2022; y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud solicita al Consejo Superior, mediante la Resolución N° 0085/2023, la aprobación de la carrera de posgrado “Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social”, en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud, con su correspondiente Plan de Estudios y Reglamento de la carrera;

Que la “Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social” tiene por finalidad promover la formación de nuevos profesionales e investigadores en el campo de la restauración ecológica, tanto en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud como de otras unidades académicas de la región del Comahue, Argentina y Latinoamérica;

Que dicha Maestría tiene como objetivos específicos formar profesionales en conocimiento científico y técnico sobre rehabilitación y restauración ecológica; aportar a la transdisciplinariedad académica en el ámbito de una carrera de posgrado de restauración ecológica que integra contenidos de las ciencias sociales y naturales; promover la formación de recursos humanos con capacidades para el desarrollo de investigaciones que promuevan desde la restauración ecológica nuevas relaciones sociedad-naturaleza y brindar en una propuesta de formación de posgrado, que integre investigadores especializados en aspectos sociales y ecológicos de la restauración ecológica de Argentina y Latinoamérica;

Que el Consejo de Posgrado, en sesión ordinaria de noviembre de 2022, informa que el proyecto de carrera cumplió el proceso de evaluación de acuerdo a la normativa vigente, siendo aprobado tanto por el Consejo de Posgrado como por los dos evaluadores externos;

Que la Comisión de Docencia y Asuntos Estudiantiles emitió despacho recomendando aprobar la carrera de posgrado “Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social”, en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y de la Salud, de acuerdo a la Resolución N° 0085/2023;

Que el Consejo Superior, en sesión ordinaria del 16 de agosto de 2023, trató y aprobó por unanimidad el despacho producido por la Comisión;

Por ello:

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE ORDENA:

ARTÍCULO 1°: APROBAR la creación de la carrera de posgrado “Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social”, en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.



*Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior*



ORDENANZA N°

ARTÍCULO 2°: APROBAR el Plan de Estudios y el Reglamento de funcionamiento de la carrera de posgrado “Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social”, de acuerdo a los Anexo I y II que se adjuntan a la presente.

ARTÍCULO 3°: NOTIFICAR a la Unidad Académica de lo resuelto en la presente.

ARTÍCULO 4°: REGÍSTRESE, comuníquese y archívese.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

ANEXO I

Carrera de Posgrado Maestría en Restauración Ecológica con Enfoque Social.

1. TIPO DE CARRERA

Maestría académica.

2. TÍTULO A EXPEDIR

Magíster en Restauración Ecológica con enfoque social.

3. ESTRUCTURA Y MODALIDAD DE DICTADO

Plan de Estudios Estructurado.
Modalidad de Dictado: Presencial

4. REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO

Se adjunta en Anexo II.

5. PRESENTACIÓN DE CARRERAS CONJUNTAS O INTERINSTITUCIONALES.

No corresponde.

6. FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS¹

Vivimos en una época de crisis ambiental que requiere que las sociedades presten más atención, valoración y sentido de pertenencia a la naturaleza y las bio-regiones. Crecientes olas de calor, escasez de agua, incendios catastróficos, inundaciones repentinas, enfermedades zoonóticas, salinización de los suelos, tormentas de polvo, incremento de sustancias tóxicas en el ambiente, e innumerable cantidad de consecuencias del continuo daño a la naturaleza, constituyen una preocupación creciente de gobiernos y la sociedad en todo el planeta (IPPC, 2021). Como producto de los impactos antrópicos, la seguridad alimentaria y laboral están comprometidas, y el efecto combinado de la degradación ecológica y el deterioro social provocan desafíos cada vez más complejos de resolver, particularmente en América Latina y el Caribe (Leff, 2010; Ceccon& Pérez, 2017; OMM, 2021).

En este contexto la restauración ecológica se reconoce como una actividad social que no solo promueve la asistencia para la recuperación de ecosistemas degradados, dañados o destruidos (a escala local, regional y global), sino también la construcción de nuevas formas de relación de la sociedad con la naturaleza (Aronson et al., 2006). Por su capacidad para contrarrestar la degradación ambiental, la restauración ecológica se ha integrado a la política ambiental como tema prioritario. A nivel mundial, existen convenios con metas muy ambiciosas en términos de millones de hectáreas a restaurar, y entre 2021-2030 se ha establecido la década de la restauración ecológica por parte las Naciones Unidas (UN, 2020).

¹ Las citas bibliográficas se encuentran en las referencias de asignaturas del plan de estudios de la carrera.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Si bien la restauración ecológica tiene un muy sólido sustento conceptual y metodológico en la ecología creciente desde la década de 1950 a nivel mundial, artículos recientes (e.g. Ceccon et al., 2020) aportan peso al argumento que su marco teórico requiere en el futuro, más atención y énfasis en paradigmas de las ciencias sociales. Esto se debe a que crece la necesidad de desarrollar políticas de restauración ecológica en ámbitos de la vida social muy diversos, incluidos los que tienen que ver con la salud integral de las personas. La acelerada catástrofe climática, la pandemia de Covid-19 y la expansiva explotación de la naturaleza con su impacto profundo en la vida de las personas en todas las naciones, han catalizado el interés e incrementado la conciencia sobre el vínculo directo de la restauración ecológica, la salud de los ecosistemas y el bienestar humano (Aronson et al., 2016).

Si bien el crecimiento de la restauración ecológica en el ámbito científico es incesante (en términos del interés de abordar el tema en revistas científicas, número de publicaciones y eventos), se avizora una expansión a mayor escala mundial de esta actividad por el advenimiento de la mencionada década establecida por las Naciones Unidas entre 2021 a 2030 (UN, 2020). Desde este organismo mundial y otros (entre ellos la FAO, *Food and Agriculture Organization*) se planea crear un movimiento mundial de restauración ecológica con amplia participación social a través de medios de comunicación y plataformas de redes sociales, sumado a políticas educativas y de gestión gubernamental para el financiamiento de proyectos. Otro de los denominados “camino” diseñados se enfoca en incrementar el apoyo a la investigación científica y la formación de recursos humanos altamente calificados en restauración ecológica.

En América Latina aún se cuenta con pocas carreras de grado y posgrado que hayan incluido como objetivo central la formación académica en restauración ecológica. En países latinoamericanos de habla hispana, solo se encuentran dos posgrados para la formación académica en México, uno en la Universidad del Carmen (UNACAR; México) y otro en la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colombia. En Argentina tenemos conocimiento de ofertas de especialización en calidad ecológica y restauración de sistemas fluviales (Universidad Nacional de Luján) y en restauración ecológica en la Universidad Nacional de Córdoba, y una especialización en restauración de zonas áridas en la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. No hay precedentes de una carrera equivalente a la presente, referida a la restauración ecológica con énfasis en sus aspectos sociales.

6.1. ANTECEDENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DEL AMBIENTE Y LA SALUD EN RELACIÓN A LA TEMÁTICA DE LA MAESTRÍA.

La Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud a través de la Cátedra Intervención en Ambientes Degradados y su Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA) viene promoviendo la integración de enfoques sociales y ecológicos para la generación de conocimientos que aporten a revertir la degradación mediante la recuperación de áreas degradadas.

Nuestro equipo marcó un punto de inflexión en el avance de la restauración en Argentina a partir de la organización en la Universidad Nacional del Comahue (Sede Neuquén) del I Taller Regional sobre Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos en el año 2011. Este taller fue el primer gran evento de restauración de Argentina, con resultados publicados en un libro que recopila el conocimiento en teoría y práctica sobre la restauración de zonas áridas (Pérez et al., 2013). Es de destacar que el proceso iniciado por el LARREA a nivel nacional tuvo su



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

continuidad cada dos años con talleres similares (en Mendoza, Chubut, Salta y La Pampa), por lo que el movimiento iniciado en 2011 ha sido incesante.

Asimismo, el LARREA participó en la creación de la REA (Red de Restauración Ecológica de la Argentina) y la creación de la Sociedad Iberoamericana y del Caribe de Restauración Ecológica (SIACRE). El director del LARREA fue el primer coordinador nacional de la REA (Ver: Pérez et al., 2018) y fue reelegido en 2020 para esta misma función.

En el marco del Proyecto de Manejo sustentable de tierras para el control de la desertificación conocido como “GEF Patagonia” implementado con fondos del programa de medio ambiente de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, y ejecución de la Secretaría de Ambiente de la Nación, entre los años 2009 a 2013 el LARREA participó en asesorías a la coordinación nacional y coordinación en la Provincia de Neuquén. Desde el LARREA se impulsó la creación de “unidades socio productivo-ambientales o USPAS” que incluyeron objetivos de restauración ecológica y se instalaron en todas las provincias Patagónicas (Pérez & Farinaccio, 2013). El equipo ha producido uno de los primeros artículos en “educación basada en restauración ecológica” en la revista *Ecological Restoration* (Pérez et al., 2019). El modelo que se desarrolló en Neuquén se viene expandiendo en Latinoamérica como lo muestra un reciente artículo científico sobre el tema en Amazonía Colombiana con co-autoría de nuestro equipo (Garzón et al., 2020). LARREA creó mediante educación ambiental no formal la primera cooperativa de restauración ecológica de la Argentina denominada “Atriplex lampa”. El proceso de generación de empleo a partir de ésta y otras cooperativas de restauración brindó nuevas oportunidades laborales en zonas áridas de Neuquén (Pérez et al., 2019).

En el campo científico el LARREA desarrolló un modelo de restauración de tierras secas de alcance mundial denominado “*Dryland framework species approach*” (Pérez et al., 2019). El Banco de Germoplasma del LARREA ha sido el ámbito de trabajo para numerosos tesis que han producido trabajos científicos y un avance significativo y creciente en la línea de investigación de restauración ecológica basada en semillas (Rodríguez Araujo et al., 2021).

La investigación del equipo ha estado acompañada por convenios de transferencia tecnológica que han generado hasta la fecha brindar cinco licencias a empresas privadas para siembra directa en convenio con YPF tecnología (e.g. <https://www.geologos.com.ar/y-siembra-recuperacion-de-ecosistemas-degradados/2308>). A nivel político-institucional el equipo del LARREA asesoró a la secretaria de ambiente y desarrollo sostenible para la formulación de normativa legal para la rehabilitación y la restauración (e.g. Disposición 226/11). La Disposición 226/11 es la única norma a nivel patagónico que exige la restauración ecológica con especificación de estudios de ecosistema de referencia y metas en términos de número de especies y cantidad de individuos (Pérez et al., 2017).

Entre los trabajos de LARREA a nivel latinoamericano, se destaca el libro “Más Allá de la Ecología de la Restauración. Perspectivas sociales en América Latina y el Caribe” publicado en 2016 en versión español (Pérez et al., 2016) y en 2017 en inglés, con referato de la Universidad Nacional Autónoma de México (Pérez et al., 2017). Otros antecedentes a nivel latinoamericano son libros y artículos científicos con investigadores de la Universidad Central de Venezuela, Universidad de la Frontera de Chile, Instituto Sinchi de investigaciones amazónicas de Colombia y Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México (entre otros Experimentia, 2014; Garzón et al., 2020; Ceccon et al., 2020).



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

6.2 FINALIDAD

Lograr la formación de nuevos profesionales e investigadores en el campo de la restauración ecológica en el ámbito de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud de otras Unidades Académicas de la región del Comahue, la Argentina y Latinoamérica.

6.3 OBJETIVOS

- Formar profesionales en conocimiento científico y técnico sobre rehabilitación y restauración ecológica.
- Aportar a la transdisciplinariedad académica en el ámbito de una carrera de posgrado de restauración ecológica, que integra contenidos de las ciencias sociales y naturales.
- Promover la formación de recursos humanos con capacidades para el desarrollo de investigaciones que promuevan desde la restauración ecológica, nuevas relaciones sociedad-naturaleza.
- Brindar en una propuesta de formación de posgrado, que integre investigadores especializados en aspectos sociales y ecológicos de la restauración ecológica de Argentina y Latinoamérica.

7. DESTINATARIOS/AS

El perfil de la/el aspirante incluye Licenciados en ciencias ambientales, Licenciados en saneamiento y Protección Ambiental, Ingenieros ambientales, Profesores y Licenciados en biología, Ingenieros Agrónomos o en Ciencias agrarias, Ingenieros forestales, Profesores y Licenciados en geografía, Profesores y Licenciados en educación, Licenciados en gestión Ambiental. Otros perfiles profesionales de las Ciencias Sociales y Ciencias Naturales deberán solicitar su admisión al Director y Comité Académico, conjuntamente con una carta de motivación.

8. PERFIL DEL/LA EGRESADO/A

La Maestría proporciona formación teórica, metodológica, tecnológica, y de gestión en restauración ecológica. Promueve una visión multi, inter y transdisciplinar, y capacidades para desarrollar investigación en teoría y práctica de la restauración ecológica en ecosistemas terrestres y acuáticos. Asimismo, brinda conocimientos para implementar la recuperación de ambientes degradados, con alto nivel de actualización y conocimientos ecológicos y sociales.

9. REQUISITOS DE ADMISIÓN DE LOS/AS ALUMNOS/AS A LA CARRERA.

La inscripción como alumnos/as de Posgrado de la Universidad se realizará presentando la documentación solicitada para la inscripción según Art. 4 del Régimen general de administración Académica de las Carreras de Posgrado Ord. C.S. N° 263/15 en la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud. Podrán solicitar admisión:

- Los graduados de Universidades Argentinas con título de grado correspondiente a una carrera de 4 años de duración como mínimo, o los graduados de otras universidades extranjeras con título de grado reconocidos oficialmente correspondiente a una carrera de 4 años de duración como mínimo y/o un plan de estudios de 2.600 horas reloj.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

- Los egresados de estudios de nivel superior no universitario de 4 años de duración o 2.600 horas reloj como mínimo, quienes además deberán completar los prerrequisitos que determinen las autoridades de la carrera, a fin de asegurar que su formación resulte compatible con las exigencias del posgrado al que aspiran.
- Excepcionalmente, un graduado o graduada de una carrera de duración menor de 4 años podrá postularse para el ingreso, previo cumplimiento de los requisitos complementarios que el Comité Académico de la Carrera establezca para cada excepción, (que deberán ser acordes a lo definido por “Régimen general de administración Académica de las Carreras de Posgrado” Ord. C.S N° 263/15 Art. 3 inciso c), la que deberá ser ratificada por el Consejo de Posgrado de la UNCo, quien determinará si se recomienda o no la admisión del postulante para su inscripción.
- El/la aspirante debe rendir durante el primer tercio de la carrera un examen en el nivel de lecto-comprensión de textos de uno de los idiomas extranjeros que se dictan en la Universidad Nacional del Comahue, para acreditar poseer las competencias lingüísticas necesarias para el abordaje de textos escritos de relevancia científica que no se encuentren traducidos en su lengua nativa. El examen se regirá por la Ord. C.S. N°263/15 y Res. FALE N° 080/12.
- Firma conforme del reglamento de la carrera.

10. PLAN DE ESTUDIOS

RÉGIMEN DE ESTUDIOS

La carrera tiene una duración de dos años. Se obtendrá el título de magíster al término de un ciclo de estudios cuya duración será de setecientos cuarenta (740) horas teóricas y prácticas con el sistema de evaluación que se detalla en el Plan de Estudio, sin sumar las dedicadas a la Tesis.

ORGANIZACIÓN CONCEPTUAL

La carrera se organiza a partir de tres ejes de referencia conceptual que abarcan las distintas dimensiones de la restauración ecológica a abordar según se detalla en la figura 1.

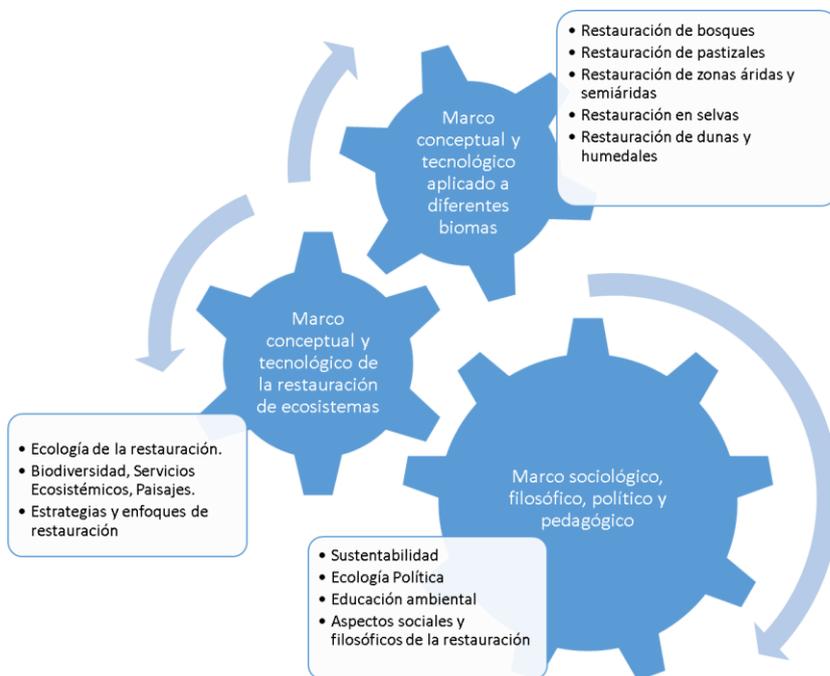


Figura 1: Esquema de marcos de referencia conceptuales que incluyen diversas dimensiones de la restauración ecológica que se abordan en la carrera de maestría en restauración ecológica con enfoque social.

10.1. CONTENIDOS MÍNIMOS Y ASIGNATURAS DE LA CARRERA.

ASIGNATURAS.

- 1- BASES CONCEPTUALES DE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.
- 2- TEORÍA SOCIAL PARA EL ANÁLISIS AMBIENTAL.
- 3- EDUCACIÓN BASADA EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.
- 4- ASPECTOS SOCIALES Y ECOLÓGICOS DE LA RESTAURACIÓN.
- 5-MARCOS REGULATORIOS, INSTITUCIONALIDAD Y ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS.
- 6- AGROECOLOGÍA Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.
- 7- TALLER DE TESIS I.
- 8- RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ÁRIDOS Y SEMIÁRIDOS.
- 9- RESTAURACIÓN DE DUNAS Y HUMEDALES.
- 10- RESTAURACIÓN DE BOSQUES TROPICALES.
- 11- TALLER DE TESIS II.
- 12-RESTAURACIÓN EN ECOSISTEMAS AFECTADOS POR INCENDIOS.
- 13-RESTAURACIÓN DE BOSQUES TEMPLADOS.
- 14- TECNOLOGÍAS DE RESTAURACIÓN.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

10.1.1. BASES CONCEPTUALES DE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

Profesora responsable: Dra. Romina Torres. Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas. CONICET. Universidad Nacional de Córdoba.

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Presencial.

Objetivo:

Analizar los conceptos que guían la planificación de proyectos de restauración ecológica.

Contenidos mínimos:

Principios y estándares de la restauración ecológica. Metas de la restauración ecológica. Conceptos ecológicos que guían la planificación de procesos de restauración ecológica. Análisis crítico de las alternativas de restauración con diferentes niveles de intervención (regeneración natural prescripta, regeneración asistida, reconstrucción parcial y total). Sucesión ecológica y regeneración natural. Invasiones. Elaboración de planes de restauración ecológica. Monitoreo de la restauración ecológica. Estudio de casos en bosques de Argentina.

10.1.2. TEORÍA SOCIAL PARA EL ANÁLISIS AMBIENTAL.

Profesora responsable: Dra. Leticia Durand. Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) Universidad Nacional Autónoma de México.

Carga Horaria: 40 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivo:

Estudiar y entender las diversas teorías sociales para analizar las interrelaciones y dinámicas socioambientales en proyectos de restauración ecológica.

Contenidos mínimos:

Concepto de naturaleza en el antropoceno y más allá de las dualidades. Población y sustentabilidad: Justicia ambiental. Bienes comunes e instituciones. Estudios de género y ambiente. Economía Política. Riesgo, vulnerabilidad y resiliencia. Poder y Gobernanza. Mercados, neoliberalismo y economía verde. Ética Ambiental. Posthumanismo. Estudios de Caso.

10.1.3. EDUCACIÓN BASADA EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

Profesor responsable: Dr. Daniel R. Pérez. Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Presencial

Objetivo:

Analizar las bases pedagógicas de la educación ambiental y su relación con la restauración ecológica.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Contenidos mínimos:

Paradigmas de relación sociedad naturaleza. Corrientes de educación ambiental. Educación ambiental vs. educación para el desarrollo sostenible. Educación basada en restauración ecológica. Participación acción y comunidades de práctica de restauración ecológica. Curriculum y restauración. Aprendizaje significativo, pensamiento crítico y metacognición en procesos de restauración ecológica. Materiales curriculares para la Restauración Ecológica. Estudios de casos.

10.1.4. ASPECTOS SOCIALES Y ECOLÓGICOS DE LA RESTAURACIÓN.

Profesora responsable: Dra. Eliane Ceccon. Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) Universidad Nacional Autónoma de México.

Carga Horaria: 40 horas

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual.

Objetivo

Integrar contenidos ecológicos y sociales para la interpretación de las dimensiones que deben considerarse en proyectos de restauración ecológica.

Contenidos mínimos:

La dimensión humana en la restauración en Latinoamérica. La importancia de la participación social en la restauración del paisaje. La construcción social y el capital social en los proyectos de restauración. Análisis del discurso de actores sociales en proyectos de restauración. Indicadores bioculturales para evaluar un paisaje. Conocimiento tradicional en la restauración. Investigación-acción-participativa. La restauración productiva y su relación con los sistemas agroecológicos y agroforestales.

10.1.5. MARCOS REGULATORIOS, INSTITUCIONALIDAD Y ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS.

Profesora responsable: Dra. Paula Meli. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad de Concepción. Chile.

Carga Horaria: 40 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivo:

Abordar los aspectos de la construcción y gobernanza para la práctica de la restauración, en términos de los marcos regulatorios con los que se cuenta, la institucionalidad, y la economía.

Contenidos mínimos:

Marcos conceptuales de los sistemas socio-ecológicos, los servicios ecosistémicos y su valoración plural. Construcción de gobernanza para la práctica de la restauración. Marcos regulatorios e institucionalidad para la restauración. Economía de la restauración. Construcción de espacios multi-actor y multi-escala para la restauración en diversos contextos socio-ambientales. Casos de estudio en diversos ecosistemas de América Latina.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

10.1.6. AGROECOLOGÍA Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

Profesora responsable: Mg. Claudia Dussi. Cátedra Ecología Aplicada. Universidad Nacional del Comahue.

Carga Horaria: 60 horas

Modalidad: Presencial

Objetivo:

Analizar las bases conceptuales de la agroecología y sus posibles relaciones con la restauración ecológica.

Contenidos mínimos:

Bases epistemológicas de la agroecología. Estructura y funciones de los agroecosistemas: flujo de energía y ciclado de nutrientes. Procesos que deben optimizarse en los agroecosistemas. Niveles de análisis de la Agroecología. Interdisciplinariedad y diálogo de saberes. Sistemas agroecológicos: estudio de caso de integración de conceptos de la agroecología a la restauración ecológica.

10.1.7. TALLER DE TESIS I.

Profesora responsable: Dra. Gimena Rajnoch. Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Presencial

Objetivos:

Analizar conocimientos básicos acerca de la investigación y la producción de conocimiento científico, identificar los componentes básicos del diseño de investigación aplicados al campo de la restauración ecológica en el marco del desarrollo de una tesis de maestría.

Contenidos mínimos:

Formulación de un plan de tesis. Análisis de tesis publicadas de restauración ecológica. Estado del arte. Encuadre teórico-conceptual. Relevancia y aportes. Tipo de diseño metodológico y análisis estadístico. Técnicas de relevamiento de información en proyectos de restauración ecológica. Textos descriptivos en elaboración de materiales y métodos. Elaboración de la fundamentación. La discusión: su articulación con el marco conceptual y metodología en la elaboración de una tesis.

10.1.8. RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS ÁRIDOS Y SEMIÁRIDOS.

Profesor responsable: Dr. Felipe Melo. Departamento de Botánica. Universidad Federal de Pernambuco. Brasil.

Carga Horaria: 40 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivos:

Interpretar las necesidades de restauración en el contexto de tierras secas, integrando aspectos ecológicos y sociales.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Contenidos mínimos:

Ecología de zonas áridas y semiáridas. Desertificación. Neoecosistemas antropogénicos, resiliencia ecológica de ecosistemas secos, principales usos de tierra y sus impactos, poblaciones tradicionales en ecosistemas áridos y semiáridos, regeneración natural y asistida, ecología funcional de plantas en ecosistemas secos, pastoralismo y restauración, ecología política de la restauración.

10.1.9. RESTAURACIÓN DE DUNAS Y HUMEDALES.

Profesora responsable: Dra. Patricia Moreno-Casasola Barceló. Instituto Nacional de Ecología (INECOL). México.

Carga Horaria: 40 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivos:

Analizar conceptos básicos y aplicados de la restauración de humedales

Contenidos mínimos:

Elementos de un humedal. Suelos de humedales. Estructura, composición: vegetación pionera de humedales. Usos, impactos y situación actual de los humedales. Playas y dunas. Factores físicos: microclima, suelo, movimiento de arena, vientos, salinidad, inundación. Cultivo de plantas y revegetación de humedales. Principios básicos de hidrología. Usos, impactos y situación actual. La restauración de flujos y de la vegetación. Humedales de agua dulce. Humedales costeros y continentales. Reconstrucción morfológica de dunas. Indicadores y monitoreo. El proyecto de restauración según tipo de humedal.

10.1.10. RESTAURACIÓN DE BOSQUES TROPICALES.

Profesora responsable: Dra. Eliane Cecon. Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) Universidad Nacional Autónoma de México.

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivo:

Analizar estrategias y prácticas de restauración en paisajes tropicales

Contenidos mínimos:

Fundamentos de Ecología aplicados a la restauración de bosques tropicales. Introducción a la dinámica del bosque tropical. Factores y mecanismos que afectan la regeneración en los bosques tropicales. Los efectos de los diferentes disturbios en los ecosistemas tropicales. La restauración: la dinámica de los conceptos y las diferentes estrategias. La restauración del paisaje. Evaluación y costos de la restauración. Estudios de casos.

10.1.11. TALLER DE TESIS II.

Profesora responsable: Dra. Gimena Rajnoch. Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Presencial

Objetivos:

Abordar conocimientos básicos acerca de la investigación y la producción de conocimiento científico, los identifiquen en los componentes básicos del diseño de investigación aplicados al campo de la restauración ecológica y avancen en el desarrollo de su tesis.

Contenidos mínimos:

Aspectos sociales y ecológicos en tesis de restauración ecológica. Análisis de casos. Metodologías cualitativas de investigación social y estadística y su aplicación en restauración ecológica. Aspectos básicos de escritura: revisión de manuscritos de proyectos de tesis.

10.1.12. RESTAURACIÓN EN ECOSISTEMAS AFECTADOS POR INCENDIOS.

Profesor responsable: Dr. Ernesto Morici. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de La Pampa

Carga Horaria: 60 horas.

Objetivo:

Evaluar alternativas de intervención para la prevención del fuego y recuperación de la biodiversidad post fuego.

Modalidad: Presencial

Contenidos mínimos:

Distribución y superficies afectadas por los incendios según la fisonomía dominante. Diagnósticos de las áreas afectadas. Restauración de áreas incendiadas. Selección de los Ecosistemas de Referencia. Delimitación de las áreas a restaurar. Cómo organizar, llevar a cabo y medir el éxito de una restauración post fuego. El manejo ganadero. Participación de la comunidad en la prevención y restauración de incendios.

10.1.13. RESTAURACIÓN DE BOSQUES TEMPLADOS.

Profesora responsable: Dra. Florencia Urretavizcaya. CIEFAP. Centro de investigación y extensión forestal andino-patagónico. CONICET.

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Encuentros sincrónicos por plataforma virtual

Objetivo:

Interpretar los procesos ecológicos que permiten abordar la planificación de la restauración ecológica y su monitoreo.

Contenidos mínimos:

Ecología de la restauración en bosques templados. Factores de disturbio más relevantes. Zonificación e identificación de áreas prioritarias para la restauración. Restauración del potencial productivo. Experiencias de restauración de ecosistemas Andino-patagónicos afectados por distintos disturbios. Planificación de la restauración. Aspectos genéticos a tener en cuenta. Calidad del material de reproducción. Prácticas y recomendaciones para la elaboración y ejecución de proyectos. Importancia del monitoreo.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

10.1.14. TECNOLOGÍAS DE RESTAURACIÓN.

Profesora responsable: Dra. María Emilia Rodríguez Araujo. Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.

Carga Horaria: 60 horas.

Modalidad: Presencial

Objetivo:

Analizar procedimientos y protocolos para la restauración ecológica

Contenidos mínimos:

Tecnologías aplicadas a estrategias y enfoques de restauración. Regeneración natural asistida. Reconstrucción parcial y total de ecosistemas degradados. Especies fundantes. Producción de plántulas en viveros para la restauración ecológica: planta objetivo. Tecnologías para uso de semillas en restauración ecológica. Estudios de caso en ecosistemas áridos de la Patagonia Argentina

10.2. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO

10.2.1. CUADRO DE ACTIVIDADES CURRICULARES.

El plan incluye 14 asignaturas totales. A continuación se detallan las materias en orden consecutivo. Las mismas no tienen correlatividades entre sí.

Primer Cuatrimestre

ASIGNATURAS	Hrs. Sem.	Hrs. Tot. Teóricas	Hrs. Tot. Prácticas	Total horas
Bases conceptuales de la restauración ecológica. (Presencial) Dra. Romina Torres	6	30	30	60
Teoría social para el análisis ambiental. (Encuentros sincrónicos por plataforma virtual). Dra. Leticia Durand	4	20	20	40
Educación basada en restauración ecológica. (Presencial) Dr. Daniel R. Pérez	6	30	30	60
Total horas presenciales				120
Total horas encuentros sincrónicos por plataforma virtual.				40



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Tercer Cuatrimestre

ASIGNATURAS	Hrs. Sem.	Hrs. Tot. Teóricas	Hrs. Tot. Prácticas	Total horas
Restauración de ecosistemas áridos y semiáridos. (Encuentros sincrónicos por plataforma virtual) Dr. Felipe Melo	4	20	20	40
Restauración de dunas y humedales. (Encuentros sincrónicos por plataforma virtual). Dra. Patricia Moreno Casasola	4	20	20	40
Restauración de bosques tropicales. (Encuentros sincrónicos por plataforma virtual). Dra. Eliane Ceccon	6	30	30	60
Taller de tesis II. (Presencial). Dra. Gimena Rajnoch	6	30	30	60
Total horas presenciales.				60
Total horas encuentros sincrónicos por plataforma virtual.				140

Cuarto Cuatrimestre

ASIGNATURAS	Hrs. Sem.	Hrs. Tot. Teóricas	Hrs. Tot. Prácticas	Total horas
Restauración en ecosistemas afectados por incendios. (Presencial) Dr. Ernesto Morici	6	30	30	60



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Restauración de Bosques Templados. (Encuentros sincrónicos por plataforma virtual) Dra. Florencia Urretavizcaya	6	30	30	60
Tecnologías de restauración. (Presencial) Dra. María Emilia Rodríguez Araujo	6	30	30	60
Total horas presenciales.	120			
Total horas encuentros sincrónicos por plataforma virtual.	60			

Total de asignaturas: 14

Total de asignaturas presenciales: 7

Total de asignaturas con encuentros sincrónicos por plataforma virtual: 7

Total de horas: 740

Total de horas presenciales: 420

Total de horas de encuentros sincrónicos por plataforma virtual: 320

Los docentes de la carrera serán designados y en caso de ser necesario reemplazados por el Consejo Directivo de la UA a propuesta del Comité Académico.

11. ESPECIFICACIONES SOBRE TALLERES Y PRÁCTICAS.

La maestría contempla dos talleres de Tesis obligatorios –Taller de Tesis I y Taller de Tesis II– con una carga horaria total de 60 (sesenta) horas cada uno respectivamente. Estos talleres tienen como objetivo apoyar la formación en investigación del/la maestrando/a y acompañar el proceso de elaboración y presentación del proyecto de tesis, así como orientar sobre las normas de escritura y los criterios formales para la estructuración de la tesis. Estos talleres serán teórico-prácticos y su dictado estará acompañado de bibliografía teórica, metodológica y de referencia para facilitar y enriquecer la investigación del maestrando. Asimismo, el/la estudiante deberá realizar los trabajos prácticos encomendados en el programa de cada asignatura. Se contempla entre estas tareas trabajos en vivero de especies nativas y análisis en campo de técnicas de restauración (Asignatura Tecnología de la Restauración).

11.1 PREVISIONES METODOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS EN ENCUENTROS SINCRÓNICOS POR PLATAFORMA VIRTUAL.

Las clases se desarrollarán en la “Plataforma PEDCO” de la Universidad Nacional del Comahue. Los participantes interactuarán en manera simultánea con el docente. Se realizará la carga previa al dictado de las actividades por unidad consignando para cada una de ellas las estrategias didácticas, actividades individuales y grupales, y recursos didácticos. La tarea en virtualidad requerirá como condición cámara encendida, identificación de los participantes. Las interacciones



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

docente-estudiante y estudiante-estudiante mediante aula virtual promoverán: competencias instrumentales, personales, sistémicas y disciplinares. Son consideradas competencias instrumentales: capacidad de análisis y síntesis, capacidad de organización y planificación, comunicación oral y escrita, gestión de la información, resolución de problemas. Las personales: capacidad de trabajo en equipo, razonamiento crítico. Se denominan sistémicas a: creatividad, capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica, uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información. Finalmente, las competencias disciplinares son: conocimientos básicos de la asignatura, capacidad para integrar contenidos, capacidad de interpretación cualitativa de datos. El/la docente a cargo presentará antes del dictado dos planillas (Ver Planilla 1 y 2). En ellas detallará los contenidos del programa que abordará en cada sesión con fechas, horarios y modalidad de evaluación por tema (Planilla 1); y las estrategias didácticas y recursos que utilizará en cada sesión (Planilla 2).

Planilla 1

NOMBRE DE LA SESIÓN	DETALLES DE CONTENIDOS	FECHAS Y HORARIOS	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO ESTABLECIDO LUEGO DE CADA SESIÓN



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Planilla 2

TEMA DE CADA UNA DE LA CLASE:				
OBJETIVO				
SUBTEMAS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE LA ACTIVIDAD TEÓRICA	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS Y COMPLEMENTARIOS	BIBLIOGRAFÍA
	Llenar sólo en caso de requerir que se cargue en la plataforma una actividad que se revisará en clase, pero que requiere realizarse de manera previa, ejemplo: revisar una película que será comentada en clase.	<p>*Describa las indicaciones del ejercicio de la sesión.</p> <p>Indicar si se solicitará adjuntar alguna evidencia en plataforma o será revisada en la misma clase.</p> <p>Se puede considerar un foro de discusión, el análisis de un video, película, canción, cuento, lectura, análisis de un caso, infografía, etc.</p>	<p>*Indicar el enlace de video, película, podcast, audio a usar.</p>	<p>*Señalar lectura obligatoria y complementaria.</p> <p>Anexar textos referidos en formato electrónico (ya sea el enlace de la lectura o adjuntar el archivo)</p> <p>Bibliografía obligatoria:</p> <p>Bibliografía complementaria:</p>

En cuanto a los criterios de aprobación se encuentran establecidos según Ord. C.S. N°263/15.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

12. RÉGIMEN DE ASESORAMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS EN LAS MODALIDADES PRESENCIAL Y ENCUENTROS SINCRÓNICOS POR PLATAFORMA VIRTUAL.

Se promueve un modelo didáctico que contemple la evaluación continua en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello el equipo docente implementará una combinación de las siguientes alternativas: discusión dirigida, mesas redondas de exposición y reflexión, debates, trabajo en equipo, elaboración de reportes de lectura, elaboración de infografías, exposiciones de lluvia de ideas, método expositivo entre otras opciones. Cada una de las variantes de trabajo con los alumnos promoverá la motivación de los mismos y la reflexión sobre los conocimientos propios, de la ciencia y la práctica de la restauración ecológica.

Las competencias genéricas que se promueven en las actividades prácticas serán instrumentales, personales, sistémicas y disciplinares. Instrumentales: capacidad de análisis y síntesis, capacidad de organización y planificación, comunicación oral y escrita, capacidad de gestión de la información, capacidad de resolución de problemas. Personales: capacidad de trabajo en equipo, razonamiento crítico. Sistémicas: creatividad, capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica, uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información. Disciplinares: conocimientos básicos de las asignaturas, capacidad para integrar contenidos, capacidad de interpretación cualitativa de datos.

13. CONDICIONES PARA OTORGAR EL TÍTULO

Para acceder al título de Magíster en Restauración Ecológica con enfoque social el aspirante deberá:

Haber cumplido con las exigencias de aprobación establecidas por los docentes a cargo de las asignaturas y talleres.

La aprobación de una evaluación final mediante la elaboración de un trabajo escrito de Tesis que podrá ser un artículo científico o una investigación. El alumno de Maestría que se encuentre en proceso de elaboración de la Tesis mantendrá la regularidad durante los siguientes tres (3) años después de haber aprobado la totalidad de las unidades curriculares del Plan de Estudios. Cumplido este plazo, quien no hubiere presentado su Trabajo final de Tesis/Obra podrá solicitar una prórroga de doce (12) meses adicionales, mediante nota dirigida al/la Director/a de la Carrera cuya recomendación será remitida, para su evaluación, al Comité Académico.

El alumno que perdiese la regularidad podrá solicitar la reincorporación, por un año y por única vez, mediante nota dirigida al Director/a de la Carrera, quien recomendará en base a la existencia de causas justificadas la propuesta al Consejo de Posgrado, el que podrá otorgar la reincorporación debidamente justificada.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

14. CUERPO DOCENTE

Primer Cuatrimestre

ASIGNATURAS	INSTITUCIÓN
<i>Dra. Romina Torres</i> Bases conceptuales de la restauración ecológica	Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas. CONICET. Universidad Nacional de Córdoba.
<i>Dra. Leticia Durand</i> Teoría social para el análisis ambiental	Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM). Universidad Nacional Autónoma de México.
<i>Dr. Daniel R. Pérez</i> Educación basada en restauración ecológica	Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.

Segundo Cuatrimestre

ASIGNATURAS	INSTITUCIÓN
<i>Dra. Eliane Ceccon</i> Aspectos sociales y ecológicos de la restauración	Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM). Universidad Nacional Autónoma de México.
<i>Dra. Paula Meli</i> Marcos regulatorios, institucionalidad y aspectos económicos de la restauración de ecosistemas	Universidad de Concepción. Chile.
<i>Mg. Claudia Dussi</i> Agroecología y restauración ecológica.	Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional del Comahue.
<i>Dra. Gimena Rajnoch</i> Taller de tesis I	Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Tercer Cuatrimestre

ASIGNATURAS	INSTITUCIÓN
<i>Dr. Felipe Melo</i> Restauración de ecosistemas áridos y semiáridos.	Universidad de Pernambuco. Brasil
<i>Dra Patricia Moreno Casasola</i> Restauración de dunas y humedales	Instituto Nacional de Ecología (INECOL). México
<i>Dra. Eliane Ceccon</i> Restauración de bosques tropicales	Centro de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM). Universidad Nacional Autónoma de México.
<i>Dra. Gimena Rajnoch</i> Taller de tesis II	Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.

Cuarto Cuatrimestre

ASIGNATURAS	INSTITUCIÓN
<i>Dr. Ernesto Morici</i> Restauración en ecosistemas afectados por incendios.	Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de La Pampa.
<i>Dra. Florencia Urretavizcaya</i> Restauración de Bosques Templados	CIEFAP. Centro de investigación y extensión forestal andino-patagónico. CONICET.
<i>Dra. María Emilia Rodríguez Araujo</i> Tecnologías de restauración	Laboratorio de Rehabilitación y Restauración Ecológica de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA). Universidad Nacional del Comahue.

14.1 DIRECTOR DE LA CARRERA

- Dr. Daniel R. Pérez.

14.2 COMITÉ ACADÉMICO

- Dr. Daniel R. Pérez (FACIAS -UNCo)
- Mg. Claudia Dussi (FACA -UNCo)
- Dra. María Emilia Rodríguez Araujo (FACIAS -UNCo)
- Dra. Gimena Rajnoch (FACIAS-UNCo)



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

14.3 DOCENTES PROPUESTOS (PERMANENTES E INVITADOS)

Docentes Permanentes

- Dr. Daniel R. Pérez
- Dra. Gimena Rajnoch
- Dra. María Emilia Rodríguez Araujo
- Mg. Claudia Dussi

Docentes invitados

- Dra. Leticia Durand
- Dra. Eliane Ceccon
- Dra. Paula Meli
- Dr. Felipe Melo
- Dra Patricia Moreno Casasola

Los docentes serán nuevamente designados o reemplazados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud a propuesta del Comité Académico de la carrera.

14.4 CURRICULUM VITAE

Fueron incorporados en el expediente correspondiente al proyecto de carrera.

15. RECURSOS MATERIALES INFRAESTRUCTURA

La Facultad ofrece una página web que además de comunicar contiene información académica para el uso de toda la comunidad universitaria. Página: faciasweb.uncoma.edu.ar

En cuanto al equipamiento didáctico es provisto por el Dpto. de Bedelía y Audiovisuales de la Facultad y cuenta con: 8 proyectores visuales, 8 notebooks, 2 netbooks, 3 equipos de sonidos con micrófonos, 3 pantallas, etc. Asimismo, la facultad cuenta con una sala de Informática con 5 computadoras de escritorio con acceso a internet y una sala silenciosa.

La unidad académica cuenta con Administración Académica: Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado – FACIAS y Biblioteca de Posgrado – UNCo y FACIAS.

El Laboratorio de Rehabilitación y Restauración de Ecosistemas Áridos y Semiáridos (LARREA), en la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud (FACIAS), Universidad Nacional del Comahue, sede Neuquén cuenta con infraestructura física actual y un edificio en construcción. Dispone de vivero con invernáculo y banco de germoplasma, como así también equipamiento de laboratorio para desarrollo de investigaciones.

16. ESPECIFICACIONES DE CUPO MATRÍCULA Y ARANCELES.

La carrera de posgrado Maestría en Restauración Ecológica con enfoque social tiene una matrícula anual estimada de 30 alumnos, con un cupo mínimo de 15 alumnos en cada edición. Junto con la inscripción se abonará una matrícula (por única vez). Se establece una cuota mensual. Se brindarán tres becas completas para estudiantes de la Universidad Nacional del Comahue que serán evaluadas por el Comité Académico. Asimismo, si el presupuesto lo permite, se incrementarán las becas en la cantidad que determine la dirección y comité académico de la carrera.

17. PRESUPUESTO ESTIMADO

En archivo complementario.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

ANEXO II

REGLAMENTO INTERNO ACADÉMICO-ADMINISTRATIVO DE LA CARRERA DE POSGRADO MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA CON ENFOQUE SOCIAL

1-GENERALIDADES

ARTÍCULO 1: La carrera MAESTRÍA EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA CON ENFOQUE SOCIAL cuenta con una carga horaria de 740 horas y un Trabajo de Tesis/Obra.

El cronograma de actividades estará circunscrito al Calendario Académico de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud y se desarrollará en cuatro (4) Cuatrimestres destinados al cursado de las asignaturas. La Tesis final será entregada en un plazo de 3 años posteriores a la finalización del cursado de las materias.

-El número de inscriptos máximo de la Carrera de Posgrado será de treinta (30).

-El llamado a inscripción de la Carrera se realizará anualmente.

ARTÍCULO 2: En el marco de la Carrera, la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud podrá celebrar convenios y acuerdos con otras instituciones y/o empresas, con otras Unidades Académicas de esta Universidad o utilizar convenios marcos suscritos con otras Universidades Nacionales Públicas y Privadas, y Universidades Extranjeras.

ARTÍCULO 3: La Carrera se rige de acuerdo con las normativas de Posgrado de la Universidad Nacional del Comahue y de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.

2-DE LOS TÍTULOS Y DE LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

ARTÍCULO 4: La Carrera otorga el Título de Magíster en Restauración Ecológica con enfoque social.

ARTÍCULO 5: La actividad académica de los espacios curriculares se realizará bajo las siguientes modalidades:

Clases Teóricas. Se otorga a los estudiantes las bases conceptuales necesarias para la comprensión del marco teórico de la o las disciplinas involucradas en la asignatura.

Clases Prácticas: organizadas para el tratamiento en profundidad de actividades relevantes para la formación del alumno, sea por su nivel de complejidad o por la necesidad de abordaje.

ARTÍCULO 6: Las asignaturas son consecutivas en el orden establecido según Plan de Estudios definido en la Ord. de creación de la Carrera. Las asignaturas para su aprobación requieren del cumplimiento de las actividades y la aprobación de una evaluación, siendo la calificación mínima necesaria 7 (siete) puntos, equivalente a un 70%.

3-DE LOS DOCENTES.

ARTÍCULO 7: Los/as docentes a cargo de las materias deberán poseer título de posgrado equivalente o superior al que se otorga.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

ARTÍCULO 8: Se considerarán profesores/as estables a aquellos docentes asignados a la carrera que formen parte del plantel de la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud de la UNCo, de otras Facultades de la misma Universidad, otras Universidades Nacionales o Universidades Extranjeras, los cuales hayan sido designados por la Ordenanza de creación de la Carrera o sus modificatorias en caso que corresponda.

ARTÍCULO 9: Se considerarán Profesores/as invitados a aquellos docentes que asuman eventualmente el dictado de materias.

ARTÍCULO 10: Los docentes serán designados en cada cohorte por el Comité Académico de la carrera.

4- DE LOS ESTUDIANTES

ARTÍCULO 11: Podrán solicitar su admisión en la Carrera quienes cumplan con los requisitos especificados en la Ordenanza de creación, Anexo I Punto 9 REQUISITO DE ADMISIÓN DE LOS ALUMNOS/AS DE LA CARRERA.

ARTÍCULO 12: Los aspirantes deberán presentar:

- Nota dirigida a el/la Director/a de la Maestría, solicitando la admisión y adjuntando:
- Fotocopias autenticadas del DNI.
- Fotocopias autenticadas de certificado analítico y diploma de la carrera de grado.
- Curriculum vitae.
- Dos fotografías 4x4.

ARTÍCULO 13: Para acceder al título de Magíster, el/la estudiante deberá cumplimentar la aprobación de las 14 asignaturas detalladas en el Plan de Estudio de la carrera, un examen de lecto comprensión de una lengua extranjera dentro del primer tercio del cronograma de distribución de unidades curriculares previsto en el plan de Estudios y aprobar el Trabajo de Tesis Final.

5- DEL Trabajo Final de Tesis/Obra.

ARTÍCULO 14: La Tesis final deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Realizarse de forma individual y ser confeccionado exclusivamente para esta Carrera.
- Relacionar los contenidos adquiridos en investigaciones experimentales, sociales o ecológicas, revisiones sistematizadas de literatura científica, con metodologías de investigación social y/o ecológica.

ARTÍCULO 15: La Tesis final se realizará bajo la guía de un Director/a, que será propuesto por el alumno y designado por el Comité Académico de la Carrera, siendo indispensable que posea título de posgrado de por lo menos el mismo nivel de la carrera o superior y acreditar antecedentes de auténtica jerarquía en investigación científica relacionado con el tema de la Tesis.

Cuando la temática así lo requiera, se podrá contar además con un Co-Director.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

Las funciones del Director serán:

- a) Avalar las presentaciones del alumno ante el Comité Académico de la Carrera.
- b) Asesorar al alumno en la elaboración del plan de tesis.
- c) Orientar al alumno en los aspectos teórico-prácticos y epistemológicos para el mejor desarrollo y elaboración de la tesis.
- d) Evaluar periódicamente el desarrollo de la tesis.
- e) Participar en el jurado en la defensa de la tesis con voz y sin voto.

ARTÍCULO 16: La temática a abordar en la Tesis se definirá al finalizar el Taller de Tesis II.

ARTÍCULO 17: El plan de tesis deberá contar con:

- Título y síntesis que incluya: objetivo/s, fundamentación, metodologías, actividades específicas, cronograma tentativo y bibliografía a utilizar, refrendados por el director y el alumno (aproximadamente 10 hojas).
- Nombre del Director, y Codirector sí lo hubiese. Se deberá adjuntar copia del Curriculum Vitae.

ARTÍCULO 18: El plazo máximo de presentación del Plan de Tesis será de seis (6) meses a partir de la aprobación del total de las asignaturas del Plan de Estudios. El mismo será recepcionado, revisado y deberá contar con la aprobación del Comité Académico de la Carrera.

ARTÍCULO 19: El alumno de Maestría que se encuentre en proceso de elaboración de la Tesis mantendrá la regularidad durante los siguientes tres (3) años después de haber aprobado la totalidad de las unidades curriculares del Plan de Estudios. Cumplido este plazo, quien no hubiere presentado su Trabajo final de Tesis/Obra podrá solicitar una prórroga de doce (12) meses adicionales, mediante nota dirigida al/la Director/a de la Carrera cuya recomendación será remitida, para su evaluación, al Comité Académico.

ARTÍCULO 20: La presentación escrita de la Tesis debe realizarse según las normas generales de las publicaciones científicas. La 1er instancia de presentación para la revisión del Jurado se realizará en formato digital acompañado del informe del Director y Codirector (cuando corresponda). Una vez realizadas las correcciones y sugerencias del Jurado el estudiante cuenta con un plazo máximo de 30 días para la entrega definitiva de dos (2) copias impresas y encuadernadas y una (1) copia en soporte digital en la Biblioteca de la Unidad Académica la cual debe ser incorporada al Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional del Comahue.

El formato de presentación será hoja A4, utilizando fuente Arial, tamaño 12, interlineado 1,5 y se ajustará al siguiente esquema:

- a) Hoja 1: Carátula general con el logo de UNCo y FACIAS, título de la Tesis, nombre del autor, nombre del Director/ Codirector, carrera, lugar y año.
- b) Hoja 2: Resumen que no supere las 220 palabras, inclusión de palabras clave.
- c) Hoja 3: Reconocimientos y dedicatorias.
- d) Hoja 4: índice general.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

e) Cuerpo del trabajo: estará paginado y constará de introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.

f) Apéndices: se incluirán en sucesivos anexos aquellos citados en el texto, apéndices y/o notas y referencias, siendo optativos.

g) Copia del Plan de Tesis aprobado.

De acuerdo a los criterios de edición y tipografía anteriormente mencionados, la extensión total será entre 50 y 150 páginas incluyendo anexos.

ARTÍCULO 21: El Jurado Evaluador estará integrado por tres miembros titulares y un suplente, de los cuales al menos uno de los miembros del jurado efectivamente constituido deberá ser externo a la Universidad Nacional del Comahue. El Director podrá integrar la Comisión Evaluadora con voz y sin voto. Los integrantes del Jurado serán nombrados por el Consejo de Posgrado de la Universidad.

ARTÍCULO 22: Una vez designados los miembros del Jurado, la Dirección de la Carrera les remitirá un ejemplar de la Tesis. El Jurado dispone de un plazo máximo de treinta (30) días para la evaluación del mismo. Considerando la originalidad del trabajo presentado, la profundidad de la investigación realizada, la metodología aplicada, la claridad y precisión de la redacción y composición, las fuentes de información utilizadas y las discrepancias con las conclusiones alcanzadas si existieran.

Individualmente deberán expedirse en cuanto a si la Tesis se encuentra:

a) Aceptada: Reúne las condiciones para su defensa oral.

b) Aceptada con cambios: Reúne las condiciones para ser aprobada, pero debe ser modificada con cambios leves que mejoran la calidad académica previo a la impresión definitiva y presentación en la Biblioteca de la Unidad Académica.

c) Devuelta: No reúne las condiciones para su aprobación y es devuelta con dictamen fundado sugiriendo la modificación profunda.

d) Rechazada: En este caso se podrá realizar una nueva presentación que implica un nuevo plan y un nuevo Director.

ARTÍCULO 23: La calificación de la tesis se registrará por la escala numérica y conceptual de siete (7) o superior adoptada por Universidad Nacional del Comahue en el Reglamento de Posgrado. Los dictámenes, debidamente fundamentados, serán asentados en un Libro de Actas que se habilitará a tal efecto.

ARTÍCULO 24: La tesis que fue prediseñada en el Taller de Tesis II y diseñada y supervisada en su desarrollo por el Director y Codirector, recibirá un dictamen de la comisión evaluadora que se designe en el plazo de 40 días. Este dictamen puede ser apelado ante el Comité Académico quien evaluará la necesidad de modificaciones o los méritos para su aprobación. Una vez aprobada la tesis se devolverá un ejemplar a su autor, otro se archivará en la Dirección de la Carrera y un tercer ejemplar, en el que se hará constar la calificación correspondiente, se remitirá a la Biblioteca de la Facultad. La Tesis aprobada debe constar asimismo en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional del Comahue.



Universidad Nacional del Comahue
Consejo Superior



ORDENANZA N°

ARTÍCULO 25: La Dirección de la carrera dispondrá de un banco de Asesores y posibles tutores sobre temas específicos para facilitar la tarea a los estudiantes. Los asesores deberán asistir a dos encuentros a demanda por parte del estudiante y sus directores a los fines de evaluar el avance del Plan de Tesis y realizar sugerencias.

6- DE LAS AUTORIDADES DE LA CARRERA

ARTÍCULO 26: La Maestría tendrá un Director/a, y un Comité Académico. Podrán ser designados por el Consejo Directivo de FACIAS.

ARTÍCULO 27: Son funciones del Director/a de Carrera:

- a) Representar a la Carrera en todas las instancias.
- b) Supervisar los aspectos inherentes al desarrollo académico de la carrera y orientarlos en función de los objetivos formulados en el Plan de Estudios.
- c) Presidir las reuniones del Comité Académico.
- d) Rubricar las correspondientes actuaciones en la administración académica de la Carrera.
- e) Integrar la Comisión de Posgrado de la Unidad Académica.
- f) Controlar la articulación de las propuestas pedagógicas.
- g) Supervisar e intervenir en la administración académica de la carrera en coordinación con la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la FACIAS.
- h) Supervisar e intervenir en la administración presupuestaria de la carrera en coordinación con la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado de la FACIAS.
- i) Proponer al Consejo Directivo con el aval del Comité Académico, las designaciones de los/las docentes de cursos y asignaturas de las carreras.

ARTÍCULO 28: Son funciones del Comité Académico de la Carrera:

- a) Entender en todo lo referente a la reglamentación de la Carrera.
- b) Establecer los plazos durante los cuales los cursantes deberán cumplir la totalidad de los programas de la Carrera.
- c) Aprobar los Planes de tesis.
- d) Aceptar a los/as Directores/as de Tesis.
- e) Proponer al Consejo de Posgrado de la Universidad los Jurados de Tesis de la Carrera.
- f) Sesionar cada vez que sea necesario y, como mínimo, dos veces al año.
- g) Atender todo nuevo aspecto no contemplado en este reglamento.

7 - DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA CARRERA

ARTÍCULO 29: La Carrera deberá financiarse con la matrícula y cuota de los estudiantes.

ARTÍCULO 30: Los estudiantes contarán con el seguro de accidentes contratado por la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud para el resto del alumnado para la realización de actividades en el ámbito de la universidad, y también para las tareas de campo desarrolladas en el marco de las asignaturas, previa notificación a la Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud.