



Facultad de
Ciencias Agrarias
y Forestales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Anexo I – Resolución NN/2023

Maestría en Gestión Forestal
Departamento de Desarrollo Rural
Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
Universidad Nacional de La Plata

Fundamentación de la carrera

En la actualidad, el escenario definido por la sanción de la Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos (Ley 26.331) y los cambios producidos en la sociedad respecto de la atención puesta en el uso de los recursos naturales en general, y de los bosques en particular, requieren fortalecer el perfil de quienes como profesionales trabajan en la gestión de las tierras forestales, dando respuestas al desafío de articular la globalización con lo local, lo regional con lo nacional, y sin perder por ello su identidad cultural.

Las ciencias forestales constituyen la integración de un cuerpo de conocimientos tendientes a generar la interacción conceptual y metodológica de los principios biológicos con la dinámica socioambiental y productiva, cuya finalidad es el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. Está compuesta por disciplinas que comparten un conjunto de características cuyo objeto de estudio son los bosques y los bienes y servicios que este provee.

En ese contexto, la maestría se propone como un recorte de este universo apuntando básicamente a la gestión territorial del recurso forestal, en una concepción holística que considera al ser humano y su comunidad como principal destinatario de los beneficios, haciendo hincapié en los servicios ambientales y ecosistémicos asociados a los bosques y tierras forestales. Esta concepción se apoya en la noción de territorio, entendido como el espacio físico en el que se establecen interacciones y regulaciones entre actores, instituciones y el Estado, como así también la concertación social o coordinación de intereses. Esta noción contempla una visión y comprensión del territorio como una nueva unidad de referencia donde se valoran los atributos políticos y culturales de las comunidades.

Paralelamente, se observa en los últimos años un incremento de la demanda de profesionales forestales capaces de articular esfuerzos junto a profesionales con formación en los campos de las ciencias sociales, económicas y naturales, para generar soluciones en cada territorio, empoderando a actores y actrices locales y apalancando estrategias que surjan del consenso y el trabajo interdisciplinario, condiciones mínimas para lograr su perdurabilidad en el tiempo y caminar hacia una real sustentabilidad ambiental, social y económica. En ese sentido, cabe puntualizar que esta demanda no solo se percibe desde los distintos niveles decisorios del Estado, sino también desde el propio ejercicio profesional de quienes desarrollan su actividad en el medio, dónde no existen compartimentos estancos para la resolución de demandas sociales y ambientales, más allá de lo prescripto y establecido como cuerpo de conocimiento para cada profesión en las diferentes facultades y universidades. Tal situación conlleva un desafío teórico y práctico que, a la vez de respetar el marco normativo, se atreva a brindar nuevos elementos adecuados para comprender e intentar transformar una realidad cada vez más compleja y multidimensional.

La Facultad posee importantes fortalezas que le permiten proponer esta nueva oferta académica. Entre ellas se puede mencionar:



- Una carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias y Forestales, acreditado y categorizado A por Coneau, y alrededor de una decena de Maestrías y Especializaciones, también acreditadas por Coneau, que pueden aportar diferentes ejes epistemológicos (social, ambiental, económico, biológico, entre otros) a la visión integral objeto de esta propuesta.
- Una carrera de grado en Ingeniería Forestal de larga trayectoria en el país, acreditada por Coneau con el máximo período acorde a la norma, y con una clara concepción integradora de conocimientos y saberes, impronta que impulsa desde su creación por convenio con la FAO en la década de 1960. Allí ya se explicitaba con claridad una mirada de la ingeniería forestal abarcativa y de confluencia de áreas del conocimiento dentro de las ciencias naturales, hoy separadas en diferentes profesiones. La Facultad ha graduado más de 500 ingenieras e ingenieros forestales desde la creación de esta carrera, quienes se desempeñan en ámbitos públicos, privados y del tercer sector, en toda la cadena foresto-industrial y en el manejo de bosques y tierras forestales como proveedoras, no solo de bienes madereros y no madereros, sino también de servicios ambientales asociados a la implantación y manejo de los bosques, en todas las regiones con bosques nativos o cultivados del país.
- El Sistema Institucional de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de La Plata, entendido como el conjunto de acciones, normas, procesos, equipamiento, recursos humanos y didácticos que permiten el desarrollo de esta opción pedagógica, ha sido validado por la SPU. El sistema es responsabilidad de la Dirección de Educación a Distancia y Tecnologías (UNLP) y cuenta con la asistencia de la Comisión de Educación a Distancia integrada por representantes de todas las facultades de la universidad, incluida la de Ciencias Agrarias y Forestales. Esta formalización de la institucionalidad de la educación a distancia, en la UNLP como un todo, es el fruto de un largo proceso iniciado en 1999 y durante el cual fue madurando la importancia y jerarquización de esta modalidad pedagógica.

En base a lo expuesto, se considera que esta unidad académica está en condiciones de satisfacer las exigencias necesarias para sostener una Maestría en Gestión Forestal, habida cuenta de las condiciones propias de la Facultad, su ubicación estratégica y la posibilidad real de articulación con otras unidades académicas e institutos de investigación de la UNLP, en primera instancia, como así también con otros estamentos del sector público a nivel nacional y provincial, sin dejar de mencionar la vinculación con grupos de investigación y extensión regionales e internacionales, con los cuales se desarrollan actividades en conjunto desde la creación de la carrera de grado.

Por último, la propuesta de formación de la maestría difiere de las actuales ofertas académicas de posgrado en la República Argentina, donde prima una visión que privilegia los aspectos productivos de los sistemas forestales, en detrimento de una mirada más integral y propia de la concepción moderna de la ingeniería forestal. También difiere porque se ofrece como una maestría profesional, orientada a fortalecer el ejercicio profesional en el campo del manejo forestal, una actividad de creciente importancia en el escenario descrito y que incluso se ha institucionalizado de manera rigurosa por imperio de la Ley 26.331 en el ámbito de los bosques nativos, y también por la vigencia que muestra la certificación del manejo forestal, tanto en tierras con bosques nativos como cultivados. Además, la modalidad a distancia que adopta la carrera es particularmente apropiada porque recoge las necesidades de formación que tienen los y las profesionales que desarrollan sus tareas en todos los territorios forestales, los cuales se encuentran literalmente distribuidos por todas las provincias del país. Asimismo, al adoptar una opción pedagógica a distancia, la carrera se propone contribuir a la actualización profesional permanente, ofreciendo recorridos de formación que facilitan la organización del tiempo y las estrategias de aprendizaje autónomo de quienes ejercen la práctica del manejo forestal.



Facultad de
Ciencias Agrarias
y Forestales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Denominación de la carrera

Maestría en Gestión Forestal

Tipo de maestría

Maestría profesional

Denominación de la titulación a otorgar

Magíster en Gestión Forestal

Encuadre institucional

Departamento de Desarrollo Rural

Objetivos de la carrera

Objetivo general (dimensión social)

- Formar recursos humanos con una sólida base científico-tecnológica, capacitados para la gestión de tierras forestales con el objeto de favorecer el desarrollo territorial sustentable en un contexto interdisciplinario.

Objetivos específicos (dimensión social)

- Incorporar en el proceso de toma de decisiones las complejas interrelaciones que ocurren en el territorio en las dimensiones ambiental, tecnológica, económica, social y cultural, a fin de alcanzar el desarrollo sustentable.
- Fortalecer las capacidades de gestión de las tierras forestales de los grupos y organizaciones que operan en el territorio.
- Contribuir al diseño, adaptación, apropiación o transferencia de propuestas tecnológicas y metodológicas con un enfoque participativo para el desarrollo territorial.

Objetivos específicos (dimensión institucional)

- Promover una mejor integración de la carrera de grado de Ingeniería Forestal de la Facultad con las actividades de posgrado de la maestría que se propone, favoreciendo las interacciones positivas en todos los niveles de formación profesional.
- Establecer un vínculo de retroalimentación positiva con los procesos de investigación y extensión relacionados con la gestión forestal que se desarrollan en la Facultad.

Perfil de graduadas y graduados

La formulación del plan de estudios de la carrera está orientada a la graduación de magísteres cuya formación garantice que:



1. Poseen aptitud para integrar la gestión forestal con las producciones del territorio y sus actores.
2. Desarrollan una visión integral de los bienes y servicios ambientales que se producen en el territorio, dominando las técnicas para su cuantificación y manejo.
3. Operan los conceptos y elementos instrumentales de carácter ecológico, económico, social, productivo e institucional para la gestión sustentable de las tierras forestales.
4. Gestionan los recursos forestales con conocimiento de las políticas y el marco normativo que afecta al territorio.
5. Aprehenden la capacidad para diseñar y transferir propuestas tecnológicas y metodológicas con un enfoque participativo en el territorio.

Competencias específicas de graduadas y graduados

Coherentemente con el perfil detallado, la formación posgradual de esta carrera se orienta a garantizar que los y las magísteres dominan los conocimientos, han desarrollado las habilidades y tienen la capacidad para:

1. Diseñar planes de desarrollo integral sostenible de tierras forestales. Atributos del perfil 1 y 4.
2. Elaborar, dirigir y ejecutar proyectos aplicados al desarrollo del territorio. Atributos del perfil 3 y 4.
3. Identificar, cuantificar y administrar bienes y servicios ambientales producidos en los territorios forestales. Atributo del perfil 2.
4. Elaborar, dirigir e implementar planes de manejo y conservación de territorios forestales. Atributos del perfil 1, 2 y 5.
5. Participar en el diseño, ejecución y evaluación de planes de ordenamiento territorial. Atributos del perfil 3, 4 y 5.
6. Diseñar, implementar y administrar sistemas de gestión ambiental y de auditorías ambientales. Atributos del perfil 3 y 4.
7. Dominar las herramientas del análisis económico y financiero como fundamento para la gestión de los recursos económicos. Atributos del perfil 2 y 3.
8. Contextualizar la problemática básica que afecta al diseño de las medidas de política forestal a diferentes escalas del territorio. Atributo del perfil 5.
9. Comprender y comprometerse con el trabajo en la organización y gestión, empresarial y comunitaria, del sector rural. Atributos del perfil 3 y 4.
10. Capacitar y transferir tecnologías a productores, empresas y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del sector rural. Atributos del perfil 2, 3 y 5.

Requisitos de admisión a la carrera

Se podrán inscribir aspirantes que posean título de grado expedido por instituciones universitarias reconocidas por el Estado nacional o por instituciones universitarias extranjeras acreditadas. Primariamente, la maestría está dirigida a profesionales de carreras fundadas en las **Ciencias Forestales, Agrarias, Biológicas y/o Sociales**, con antecedentes o interés probado en el manejo sustentable de los recursos forestales. Independientemente del título del aspirante, las autoridades académicas de la carrera determinarán la necesidad de aprobación de una prueba de admisión a la carrera, la cual será personalizada en función del diploma y la formación previa del aspirante. Consecuentemente y de manera subsidiaria, profesionales de otras carreras podrán iniciar los estudios de la maestría sujeto a la aprobación de dicha prueba de admisión.



Modalidad de la carrera

La carrera adopta la **opción pedagógica a distancia**. Esto implica que la carga horaria no presencial supera la mitad de la carga horaria total prevista en el plan de estudios. Las actividades presenciales que completan la formación se especifican explícitamente dentro del plan de estudios.

Localización de la carrera

La carrera fija su sede en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata, asentada en la ciudad de La Plata, provincia de Buenos Aires. En ella desempeña sus tareas la mayor parte del cuerpo académico y allí tendrán asiento las autoridades académicas e institucionales de la carrera. Allí también se desarrollarán las actividades presenciales que se pauten, a menos que se especifique expresamente lo contrario.

Diseño curricular y plan de estudios de la carrera

El plan de estudios de la carrera se concibe como **semiestructurado** y se organiza en **asignaturas** que deben ser acreditadas por las y los estudiantes para su graduación. Una fracción de las asignaturas conforman el **trayecto estructurado**, el cual está predeterminado por la carrera y su acreditación se exigirá de manera común a todo el estudiantado. La fracción restante conformará un **trayecto no estructurado** a través de un conjunto de asignaturas optativas pautadas de conformidad entre la carrera y cada estudiante.

Las asignaturas, sean éstas obligatorias u optativas ofrecidas por la carrera, adoptarán las **modalidades pedagógicas** de curso, seminario o taller, conforme a las caracterizaciones que ha hecho la Facultad al respecto y según resulte apropiado a juicio del plantel docente a cargo. Sintéticamente, un **curso** se concibe como un ámbito de interacción entre docentes y estudiantes en el que se adoptan las modalidades didácticas más apropiadas para promover el logro de objetivos de formación mediante actividades teóricas, prácticas o teórico-prácticas. En un **seminario**, la estrategia didáctica le concede centralidad a la investigación, a cargo del estudiantado trabajando de manera colaborativa, sobre temas o problemas cuyos resultados están sistemática y rigurosamente documentados y son objeto de análisis crítico por parte de docentes y estudiantes como un todo. Finalmente, un **taller** se concibe como la conformación de una comunidad de aprendizaje en la que todas y todos sus miembros desarrollan funciones semejantes orientadas a estructurar problemas concretos y proponer soluciones, satisfaciendo así los intereses cognitivos comunes y mejorando sus habilidades y destrezas. Para cualquiera de estas modalidades pedagógicas, la profundidad con la que serán abordados los contenidos será coherente con el nivel de formación posgradual de la carrera y cumplirá las especificaciones generales que la Facultad adopte al respecto.

El modelo pedagógico de la carrera se propone coherente con la opción pedagógica de una carrera a distancia. Consecuentemente, todas las asignaturas del trayecto estructurado se ofrecerán en una modalidad completamente a distancia en un período de 18 meses. Este conjunto de asignaturas se ofrecerá de forma tal que las y los estudiantes sólo estarán participando en dos de ellas simultáneamente la mayor parte del tiempo, y en tres sólo excepcionalmente. A su vez, cada asignatura organizará sus actividades de forma tal de no demandar más de seis horas semanales de dedicación estudiantil para completarlas. De este modo, la mayoría de las asignaturas se completarán en ocho semanas mientras que dos de ellas se completarán en diez semanas.



En cuanto a la ubicación temporal de las asignaturas en el plan, las mismas se han organizado tratando de armonizar espacios curriculares más vinculados con aspectos metodológicos o instrumentales de la formación con aquellos espacios curriculares disciplinarmente relacionados con las dimensiones económica, social y ecológica del manejo forestal. Por otra parte, si bien se ha tratado de estructurar una oferta con la formación más básica al principio y aquella más aplicada hacia el final, no se ha considerado necesario vertebrar exigencias curriculares de correlatividad.

Además del trayecto estructurado, se exigirá la acreditación de una carga horaria mínima de 90 horas conformada por asignaturas optativas que serán elegidas por cada estudiante, debiendo contar la elección con el aval de las autoridades de la carrera. La carrera ofrecerá un conjunto de asignaturas optativas que le permitirán al estudiantado cumplir con esta exigencia. Dicha oferta estará concentrada en el tramo final del trayecto estructurado, en el cual se ha previsto una menor carga horaria para acomodar esta oferta optativa sin sobrecargar la carga horaria semanal máxima pautada.

Para cualquiera de las asignaturas del trayecto estructurado, cada estudiante podrá solicitar su aprobación por equivalencia con actividades posgraduales externas a la carrera. En tal caso, las autoridades de la carrera podrán aprobar esas solicitudes si consideran que la calidad y pertinencia disciplinar de la actividad de posgrado externa presentada es coherente con los objetivos y el nivel de formación posgradual de esta carrera. Con idénticos criterios y procedimientos, se podrán aprobar asignaturas del trayecto no estructurado por equivalencia con actividades posgraduales externas a la carrera. Independientemente de su pertenencia a cualquiera de los trayectos, para la graduación será condición indispensable haber aprobado en esta carrera más de la mitad de la carga horaria de asignaturas.

En la siguiente tabla se sintetiza información relativa a las asignaturas del **trayecto estructurado** del plan de estudios.

Asignatura	Semestre	Duración (semanas)	Carga horaria (horas)
Inventario de Recursos Forestales y Biodiversidad	Primero	8	45
Silvicultura de Bosques Nativos y Plantaciones	Primero	10	60
Política y Legislación Forestal	Primero	8	45
Geomática	Primero	8	45
Formulación, Evaluación y Control de Proyectos Forestales	Segundo	10	60
Manejo Forestal Cuantitativo	Segundo	8	45
Estrategias de Intervención Comunitaria	Segundo	8	45
Ecología del Paisaje	Segundo	8	45
La Práctica del Manejo Forestal Sustentable	Tercero	8	45
Ordenamiento Territorial	Tercero	8	45
Carga horaria total del trayecto estructurado			480

Los objetivos, contenidos mínimos y la bibliografía de referencia para las asignaturas del trayecto estructurado se presentan en el Anexo I.



Por otra parte, en la siguiente tabla se sintetiza la relación entre las asignaturas del trayecto estructurado y las competencias posgraduales explicitadas previamente.

Asignatura	Competencias									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inventario de Recursos Forestales y Biodiversidad	**		**	**		**				
Silvicultura de Bosques Nativos y Plantaciones		**	**			**				
Política y Legislación Forestal		**		**		**		**		**
Geomática	**		**	**	**					
Formulación, Evaluación y Control de Proyectos Forestales	**	**		**	**	**	**		**	**
Manejo Forestal Cuantitativo	**	**	**	**						
Estrategias de Intervención Comunitaria		**					**	**	**	**
Ecología del Paisaje			**	**	**	**				
La Práctica del Manejo Forestal Sustentable		**	**	**		**	**	**	**	**
Ordenamiento Territorial	**	**		**	**				**	**

Para el **trayecto no estructurado**, la carrera informará al término del primer semestre de cada cohorte los cursos, seminarios o talleres que ofrecerá en el tercer semestre. Para construir dicha oferta la carrera considerará los intereses del estudiantado de cada cohorte y las necesidades de actualización profesional que considere convenientes. Una nómina tentativa de asignaturas optativas que la carrera está en condiciones de ofrecer, con su correspondiente carga horaria, es la siguiente:

- Servicios Ambientales de Ecosistemas Forestales (30 horas)
- Bases Ecofisiológicas de la Silvicultura (45 horas)
- Comunicación Social (30 horas)
- Investigación Operativa para la Gestión de Recursos Naturales (45 horas)
- Introducción al Diseño de Experimentos – Análisis de la Varianza (45 horas)
- Dirección de Recursos Humanos (30 horas)
- Auditores CERFOAR de Gestión Forestal (45 horas)
- Sistemas Silvícolas (45 horas)
- Evaluación de Impacto Ambiental (45 horas)

Para consolidar la **formación práctica** se requerirá la realización de una **pasantía**. El objetivo de esta pasantía es adquirir habilidades en la práctica del campo profesional y complementarlas con actividades de investigación y/o extensión que se encuentren desarrollando equipos de trabajo con trayectorias reconocidas y vinculados con las problemáticas propias de los territorios forestales, para luego ser aplicadas en el Trabajo Final. En esta actividad se demandará la acreditación de 100 horas de trabajo estudiantil desarrolladas en modo presencial y se podrán iniciar luego de terminado el primer semestre de cada cohorte. Para su realización, cada estudiante deberá solicitar a las autoridades de la carrera la aprobación de un plan de trabajo, enmarcado en un proyecto de investigación, extensión o intervención en territorios forestales que estén desarrollando organismos públicos u organizaciones



Facultad de
Ciencias Agrarias
y Forestales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

privadas o del tercer sector. Esta actividad será tutorada *in situ* durante su desarrollo y, en caso de que el tutor o la tutora no pertenezcan al cuerpo académico de la carrera, deberá contar adicionalmente con una tutoría académica de la carrera que orientará la elaboración del proyecto y del informe final. La acreditación de la pasantía estará sujeta a la aprobación del informe final por parte de las autoridades de la carrera.

Como último requisito académico para graduarse, cada estudiante deberá desarrollar un **trabajo final**. El trabajo final podrá ser un plan o proyecto, un estudio de casos o una intervención y deberá ser el resultado de una elaboración personal realizada bajo la supervisión de una **directora o director**, precedida de una labor de investigación técnica apoyada en bibliografía especializada y con un riguroso encuadre metodológico. El mismo deberá evidenciar la resolución de una problemática compleja, su propuesta de mejora y/o el desarrollo analítico de casos reales. El trabajo final culminará con un **informe escrito** que sistematice el avance realizado a lo largo del trabajo. La carga horaria asignada a esta actividad es de 160 horas, en la cual quedarán incluidas las horas de trabajo estudiantil en los talleres de trabajo final que pautó la carrera.

La propuesta de designación de la directora o director, junto con el proyecto de trabajo final, se podrá presentar luego de finalizado el primer semestre de cada cohorte. La presentación del informe de trabajo final podrá hacerse a partir de un año después de la aprobación del proyecto y su evaluación y aprobación estará a cargo de un jurado específicamente designado. Una vez aceptado el informe de trabajo final se procederá a su defensa oral y pública.

Todos los procedimientos vinculados con la regulación del tránsito académico por la carrera (admisión, permanencia, promoción y graduación), la optatividad, las equivalencias, la pasantía y el trabajo final se detallarán en el reglamento específico de la carrera, el cual se mantendrá conforme la normativa institucional vigente todo el tiempo.

Carga horaria total de la carrera

La maestría exigirá la acreditación de un mínimo de **570 horas de asignaturas**, 480 horas de las cuales corresponden al trayecto estructurado y están predeterminadas por la carrera como obligatorias y comunes para todas y todos los estudiantes, mientras que las 90 horas restantes corresponden al trayecto no estructurado que se conformará con asignaturas optativas. La carrera también exigirá la realización de **100 horas de actividades complementarias concretadas a través de una pasantía** y el desarrollo de un **trabajo final cuya carga horaria se ha estipulado en 160 horas**. Consecuentemente, la carrera tiene una **carga horaria total de 830 horas**.

Cuerpo académico y gobierno

Cada asignatura ofrecida por la carrera, en cualquiera de sus modalidades, será asignada a **docentes responsables**, quienes deberán ser profesoras o profesores de una institución universitaria reconocida o acreditar formación de posgrado específica en la disciplina de la asignatura. Las asignaturas también podrán asignarse a profesionales con antecedentes de formación equivalentes, a juicio de las autoridades de la carrera. Serán los responsables máximos del espacio curricular y estarán encargados de elaborar la propuesta programática, supervisar su implementación una vez aprobada y certificar la aprobación de la asignatura por parte del estudiantado. De acuerdo con la normativa vigente, al menos la mitad de este cuerpo docente estará integrado por docentes de la UNLP. Dada la modalidad a distancia de esta carrera, a cada asignatura se le asignarán, según sea necesario, **docentes y tutores** adicionales y con



funciones específicas para la virtualidad, como se describe en otro apartado de esta propuesta y sin que necesariamente se integren al cuerpo académico.

Para ser designado **director o directora de los trabajos finales** se requerirá ser profesor o profesora o investigador o investigadora de la UNLP, con trayectoria reconocida en la temática específica y experiencia en la formación de recursos humanos. Se aceptarán directoras y directores que no sean de la universidad, como así también la codirección, en las condiciones que fije la reglamentación de la carrera. Quienes hayan dirigido trabajos finales aprobados o quienes estén dirigiendo trabajos finales en curso serán considerados parte del cuerpo académico de la carrera.

El gobierno de la maestría será ejercido por una **Directora o Director** y por un **Comité Académico** de seis integrantes, cinco de los cuales pertenecerán al cuerpo académico de la carrera y el sexto será un estudiante de la carrera.

Todos los procedimientos vinculados con las designaciones de docentes, tutoras, tutores, directoras, directores, codirectoras y codirectores se detallarán en el reglamento específico de la carrera, el cual se dictará conforme la normativa institucional vigente. En la reglamentación específica también se detallarán los procedimientos de selección y designación de las autoridades de la carrera, al igual que las correspondientes responsabilidades y funciones.

La maestría como carrera a distancia

La carrera adopta la opción pedagógica y didáctica de la educación a distancia, esencialmente concebida y apoyada en la noción de **asincronía espacial y temporal** en la relación entre docentes y estudiantes durante la mayor parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual además está fuertemente **mediado por tecnologías** de la información y la comunicación. Coherentemente, como ya fue dicho, todas las asignaturas del trayecto estructurado se ofrecerán en una modalidad completamente a distancia. Asimismo, en cada cohorte, la carrera garantizará una oferta mínima de asignaturas para conformar el trayecto no estructurado bajo la modalidad totalmente a distancia. Esta oferta mínima se hará de forma tal que sea posible completar la carga horaria de 90 horas exigidas para el trayecto de la optatividad. Sin embargo, más allá de esta oferta mínima, la carrera podrá ofrecer cursos, seminarios o talleres presenciales para conformar el trayecto no estructurado. Y como ya fue señalado, también acreditará asignaturas ofrecidas fuera de la carrera, sean que éstas se hayan completado y aprobado de manera presencial o a distancia.

En consecuencia, el recorte de la carga horaria de la carrera por su presencialidad tendría, como extremo, que una parte del estudiantado complete todo el trayecto no estructurado de 90 horas con asignaturas en modalidad presencial, a las que habrá que sumarle las 100 horas de la pasantía, una exigencia de naturaleza esencialmente presencial dado su carácter de capacitación en servicio. Estas 190 horas representan el 28,4% de la carga horaria de 670 horas, el total que reglamentariamente se debe determinar para el cálculo de las fracciones presencial y no presencial, *i.e.* el total de la carrera menos la carga horaria del trabajo final. En otras palabras, el universo de estudiantes completará su plan de estudios con una **carga horaria de la virtualidad que en ningún caso será menor al 71,6% del total**, una cifra bien por encima del mínimo pautado para una carrera a distancia en la normativa.

Desde el punto de vista tecnológico, cabe acotar que la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales ha implementado y administra su propio **entorno virtual de enseñanza y aprendizaje** sobre la plataforma Moodle, el conocido programa informático concebido para proveer un entorno digital de



gestión del aprendizaje que se licencia como *software* libre y de código abierto. Naturalmente, este entorno virtual de la Facultad, conocido institucionalmente como **Aula Virtual**, está integrado al **Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED)** que la UNLP ha validado oportunamente y será la plataforma única de la maestría para todas las asignaturas y todas sus actividades curriculares. De este modo, todas las asignaturas implementarán un **curso** dentro del Aula Virtual y así dispondrán del conjunto común de **recursos y actividades** provistas de manera estándar por Moodle para implementar sus acciones curriculares. También dispondrán de las herramientas provistas para facilitar el **monitoreo del progreso** estudiantil y aquellas pensadas para **mantener informada y comunicada** a la comunidad de enseñanza-aprendizaje. Aquellas prestaciones no provistas de manera estándar, como las herramientas de videoconferencia y las de edición de documentos colaborativos, entre otras, serán integradas mediante accesos provistos en el respectivo curso del Aula Virtual.

El modelo pedagógico general de la carrera promueve e incentiva el aprendizaje autónomo, activo y colaborativo por parte del estudiantado, y para ello saca provecho de las herramientas provistas por el entorno virtual Moodle, puesto que el mismo está concebido con valores compatibles. La presentación de las y los estudiantes ante toda su cohorte y ante todo el plantel docente se hará en un espacio único y específico del entorno virtual de la carrera, de forma tal que no quede asociado a ninguna asignatura en particular y que pueda ser accedido durante toda una edición de la carrera.

Luego, cada espacio curricular seguirá aproximadamente la misma secuencia de aprendizaje. Al principio habrá un momento de **presentación del plantel docente** y de las **características generales de la asignatura**, incluyendo el programa de la asignatura, el calendario de actividades y también aquellas prestaciones particulares del entorno virtual que se usarán de manera específica en el espacio curricular, si las hubiese. En este espacio funcionará el **foro de novedades** de la asignatura, una prestación de la plataforma ideal para reemplazar a las carteleras de novedades de la presencialidad. Aquí también se constituirá un **foro general** para permitir las interacciones entre participantes en aquellos aspectos relacionados con el curso, pero no con sus contenidos específicos, como por ejemplo los aspectos administrativos y tecnológicos, entre otros. Este foro también actuará como un espacio de socialización de la comunidad de enseñanza-aprendizaje. Por último, en este espacio también se proveerán los accesos para las **videoconferencias sincrónicas** que la asignatura haya pautado.

A continuación, cada asignatura presentará un conjunto de secciones o temas, idealmente en número de tres a seis, mediante las cuales organizará el estudio para el aprendizaje. Esta estructuración es compatible con el formato de tópicos/temas de Moodle para los cursos de la plataforma. **Cada sección** contendrá los **recursos** necesarios para la presentación y abordaje íntegro de los contenidos, los que serán elaborados o curados especialmente bajo los criterios de pertinencia disciplinar y accesibilidad digital. En estos recursos se señalará adecuadamente el carácter básico (obligatorio), complementario y de profundización de estos. En la misma sección se pautarán **actividades** específicas que el estudiantado deberá realizar, indicando el carácter individual o grupal y obligatorio u optativo de las mismas. Estas actividades se presentarán con consignas cuidadosamente elaboradas en las que se detallarán los productos esperados, el calendario de entregas y los mecanismos y criterios de evaluación. Completando la sección, en cada una de ellas se configurará un **foro específico** en el que se procesarán todos los intercambios relacionados con la temática disciplinar alcanzada en la sección.

La carrera considera a las evaluaciones como un aspecto central del aprendizaje que no puede concebirse como una cuestión desintegrada del mismo. Así, el modelo general de las evaluaciones en todas las asignaturas de la carrera se orientará a sustentar su **función formativa** antes que **sumativa** y, en cuanto a su oportunidad, privilegiará la **evaluación continua** antes que la **final**. En cambio, si se



consideran los actores y actrices del proceso, el modelo promoverá la participación en la evaluación de toda la comunidad de enseñanza-aprendizaje, adoptando las estrategias más adecuadas a las circunstancias entre la **autoevaluación**, la **evaluación por pares** y la **heteroevaluación**, esta última principalmente a cargo del plantel docente. Independientemente de quienes realicen las evaluaciones, se promoverá que las devoluciones que resulten de las mismas tengan una centralidad coherente con la importancia de la retroalimentación en el proceso de aprendizaje.

En general, las evaluaciones estarán asociadas con las **producciones estudiantiles** pautadas como obligatorias, sean estas individuales o grupales e incluyendo la participación en los foros. De este modo se vinculan también con las secciones temáticas en que se descompuso cada asignatura. Cada asignatura estipulará la proporción mínima de esas actividades que deben ser aprobadas para promocionar la misma, como así también los mecanismos y oportunidades para recuperar las producciones desaprobadas o no entregadas. En las asignaturas de esta carrera no se emplearán escalas numéricas para la **calificación**. En cambio, se usará una escala categórica en dos niveles: Aprobado/Desaprobado en el primer nivel, y Bueno/Muy Bueno/Sobresaliente en el segundo nivel, solamente para la aprobación.

En esta maestría, el modelo pedagógico de educación a distancia que se describió se materializará en los **programas** de las asignaturas ofrecidas por la carrera. En consecuencia, y antes de cada edición, las autoridades de la carrera aprobarán una **actualización** del programa de cada asignatura que se compartirá con el estudiantado de la cohorte y en el cual se explicitarán:

- Plantel docente (indicando funciones específicas asignadas)
- Carga horaria (tomada del plan de estudios aprobado pero discriminada en teórica, práctica y teórico-práctica)
- Fundamentación (encuadre en el plan de estudios y enfoques disciplinares asumidos)
- Objetivos (tomados del plan de estudios aprobado)
- Contenidos mínimos (tomados del plan de estudios aprobado)
- Bibliografía (indicando su disponibilidad y su carácter básico, complementario o de profundización)
- Metodología general de enseñanza-aprendizaje (especificación de las estrategias didácticas)
- Plan y calendario de actividades (indicando si son obligatorias o facultativas, individuales o grupales, medios tecnológicos involucrados)
- Sistema de evaluación y acreditación (indicando productos del trabajo estudiantil requeridos, calendario de entregas, mecanismos y criterios de evaluación y calificación)

Por último, el **sistema tutorial** que se implementa en una carrera a distancia desempeña un papel fundamental. La carrera entiende que un sistema tutorial refiere al plan de seguimiento del desempeño estudiantil y al esquema implementado para vehicular las interacciones entre actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, sean estas de estudiantes entre sí, como así también entre estudiantes y docentes. En este sistema, los roles docentes son diferentes a los de la educación presencial y corresponde que sean explicitados específicamente. En la maestría se adopta primariamente la caracterización de roles docentes y denominaciones del SIED-UNLP, con arreglo a las particularizaciones que se describen a continuación.

Tal como se explicitó en el apartado que describe el cuerpo académico, la carrera reconoce **docentes responsables** de asignaturas, quienes tienen la máxima responsabilidad del espacio curricular y estarán a cargo de la elaboración de la propuesta programática, de la supervisión de su implementación una vez aprobada y de la certificación de la aprobación de la asignatura por parte del estudiantado. En el sistema tutorial, esta función docente incluye íntegramente las funciones del **contenidista** o autor de



materiales detalladas en el SIED-UNLP. Pero en esta carrera, quienes sean docentes responsables deben encargarse, además, de las funciones de supervisión y certificación ya señaladas. La carrera también asignará **docentes tutores** con las funciones de **tutoría docente** detalladas en el SIED-UNLP, en todas las asignaturas que ofrezca y garantizando una proporción que no supere 25 estudiantes por tutor o tutora. Estas asignaciones se harán explícitas antes del inicio de las actividades de cada asignatura, aun cuando las tareas sean absorbidas por docentes responsables. Para las correspondientes designaciones se requerirá ser docente de una institución universitaria reconocida o profesional con antecedentes de formación equivalentes, a juicio de las autoridades de la carrera, y además acreditar experiencia o capacitación en la educación a distancia.

Las funciones de **tutoría tecnológica** serán absorbidas por la Dirección de Informática de la Facultad, mientras que las funciones de **tutoría administrativa** recaerán en las dependencias administrativas del Departamento de Desarrollo Rural y de la Prosecretaría de Posgrado, siendo ambas funciones coordinadas por las autoridades de la carrera. Las funciones de **diseño didáctico** y de **asesoría**, que también se describen en el SIED-UNLP, serán asignadas por las autoridades de la carrera conforme a las necesidades que releve en el seguimiento curricular.

En el Anexo II se presentan de manera sintética los aspectos más relevantes de toda la carrera.

Seguimiento curricular

La carrera desarrollará un mecanismo de seguimiento curricular que identifique actores, entre los cuales no solamente se contarán estudiantes, docentes y autoridades universitarias, si no también graduadas y graduados de la propia carrera, empleadores y otras partes interesadas. A partir de instrumentos apropiados como encuestas, entrevistas, reuniones o talleres, entre otros, también buscará identificar aspectos de la carrera que se presenten como problemáticos.

Los instrumentos seleccionados contemplarán siempre la documentación explícita y perdurable del relevamiento y sus resultados. Por su parte, los aspectos problemáticos abarcarán desde la pertinencia de un contenido abordado en una asignatura hasta el análisis de la coherencia entre una competencia especificada y las actividades curriculares planeadas para la formación específica que respalde su ejercicio solvente.

La oportunidad para administrar cada uno de estos relevamientos se adecuará al aspecto que se pretenda evaluar. Por ejemplo, las encuestas a los docentes y estudiantes para relevar opiniones y percepciones sobre aspectos pedagógicos de cursos, seminarios o talleres con que se aborden las diferentes asignaturas se realizarán como mínimo al término de cada edición ofrecida a una cohorte en particular. Como otro ejemplo, la revisión profunda del plan de estudios debería completarse al término de cada cohorte. Y luego repetirse, en aspectos seleccionados, al menos dos o tres años después de la graduación de la mayoría de los y las graduadas de esa misma cohorte.

Arancelamiento

La carrera será arancelada. Con anterioridad a las inscripciones para cada edición de la carrera, las autoridades académicas de la misma gestionarán, ante las autoridades de la Facultad que correspondan, la aprobación de su propuesta para el financiamiento de la carrera, con los montos actualizados de la matrícula y las cuotas.



Facultad de
Ciencias Agrarias
y Forestales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Maestría en Gestión Forestal

Descripción de las asignaturas del trayecto estructurado

Inventario de Recursos Forestales y Biodiversidad

Objetivos

- Conocer los tipos de inventarios de recursos forestales y el tipo de información que presentan.
- Adquirir habilidades para planificar, ejecutar, analizar y monitorear un inventario de recursos forestales y biodiversidad.

Contenidos mínimos

Metas y objetivos de los inventarios de recursos forestales, definición, clasificación, usuarios, productos obtenidos. Aplicaciones. Planificación del inventario, aspectos logísticos. Variables estimadas e instrumentos de medición. Métodos de muestreo con y sin parcela. Diseño del muestreo, evaluación de la precisión, variables auxiliares. Los inventarios forestales en la evaluación y monitoreo de la biodiversidad. Análisis de datos del inventario.

Silvicultura de Bosques Nativos y Plantaciones

Objetivos

- Adquirir los fundamentos científicos y tecnológicos para tomar decisiones y resolver problemas relacionados con el manejo de rodales forestales en el marco de una administración sustentable de los bosques.

Contenidos mínimos

Características generales de los bosques templados y subtropicales. Uso múltiple y biodiversidad. Características principales relacionadas con la selección del sistema silvícola. Silvicultura de bosques tropicales y subtropicales. Factores determinantes de la producción, con énfasis en las bases genéticas, condiciones de sitio y estructura de los rodales. Silvicultura cuantitativa. Crecimiento y producción en bosques naturales. Variabilidad genética y adaptación al cambio climático de las especies y los bosques. Productos no madereros. Experiencias de manejo en diferentes formaciones forestales. Características productivas y desarrollo de las plantaciones forestales. Nutrición forestal. Productividad. Factores ambientales que condicionan el estado nutricional de los árboles. Ciclo de nutrientes y la silvicultura. Fertilización, interacciones. Silvicultura intensiva de plantaciones. Riesgos del manejo intensivo. Aspectos relacionados con la sustentabilidad.

Política y Legislación Forestal

Objetivos

- Adquirir conocimientos básicos sobre las políticas nacionales e internacionales relacionadas a los bosques.



- Adquirir conocimientos sobre procesos de políticas forestales y ambientales, así como sobre los actores y su rol en la creación de políticas.
- Aplicar métodos analíticos en los procesos de políticas forestales y ambientales.
- Conocer el marco legislativo nacional e internacional relacionado con la administración de las tierras forestales.

Contenidos mínimos

Políticas del sector forestal. Intereses y conflictos en el sector forestal. Actores e instrumentos de políticas. Teorías políticas. Programas para la protección y el uso de los bosques. Sistemas y procesos políticos. Régimen forestal internacional y su implementación en la Argentina. Legislación nacional e internacional vinculadas al manejo y conservación de los bosques.

Geomática

Objetivos

- Aprender a modelizar los datos espaciales y a resolver problemáticas medioambientales mediante el uso de la teledetección y los sistemas de información geográfica.
- Comprender y dominar las distintas técnicas de captura de datos espaciales y de análisis e integración de datos e información.
- Aprender los principales conceptos y técnicas matemáticas y herramientas informáticas de la geoinformación.
- Familiarizarse con la descripción, análisis y modelización de las características y procesos que se perciben del mundo real mediante la utilización de datos espaciales e información.

Contenidos mínimos

La información geográfica. Características, componentes y modelado espacial. Datos e información geográfica. La información espacial y la descriptiva. Diferencias entre datos e información. Dimensiones de los datos: temática, temporal y espacial. Datos analógicos y datos digitales. Sistemas de referencias y proyecciones cartográficas. Clasificación digital en imágenes multibanda. Fundamentos de la clasificación digital basada en patrones multispectrales. Fase de entrenamiento. Clasificación supervisada y no supervisada. Métodos mixtos.

Formulación, Evaluación y Control de Proyectos Forestales

Objetivos

- Desarrollar capacidades y habilidades para la formulación de proyectos forestales, haciendo hincapié en lo relacionado con los proyectos de manejo y conservación de la ley 26.331 de presupuestos mínimos.
- Brindar herramientas para la evaluación de proyectos, desde la institución hacia el sector público y privado.
- Ofrecer instrumentos para el seguimiento y control de los proyectos.



Contenidos mínimos

Marco general de proyectos: proyectos, definiciones, tipos de proyectos. Características de los proyectos forestales. El proceso de preparación de un proyecto: posibles mercados, análisis técnico, legal, organizacional y administrativo, económico y financiero. Plan de ejecución e implementación. El proceso de evaluación de un proyecto: análisis costo-beneficio. Criterios de selección (valor actual neto, tasa interna de retorno). Nociones y métodos para el análisis de riesgo. Evaluación multicriterio. Ejecución y control del proyecto: las fases de la ejecución. Aspectos fundamentales para controlar la ejecución de proyectos. Directrices de la programación. Desagregación de actividades (tareas) y análisis de éstas. Relaciones entre tareas y sus tiempos de ejecución. Elaboración de redes y diagramas de Gantt. Determinación de la ruta crítica. Finalización del proyecto y evaluación de Resultados. Enfoque y metodología para su realización. Proyectos forestales: concepto de ocupación del territorio y su vínculo con los proyectos forestales de desarrollo. Ordenamiento territorial provincial y tipos de proyectos a desarrollar en el marco de la ley 26.331. Operatoria para presentar planes de manejo y conservación. Plan de acción y planes operativos anuales. Determinación de sus costos.

Manejo Forestal Cuantitativo

Objetivos

- Dominar conceptualmente los principales modelos de simulación y optimización que se han aplicado en el manejo forestal.
- Desarrollar la destreza para formular y usar modelos matemáticos que representen problemas de manejo forestal.
- Dominar las herramientas informáticas necesarias para resolver problemas de manejo forestal representados matemáticamente mediante técnicas de optimización o simulación.

Contenidos mínimos

Los problemas clásicos del manejo forestal. Bosque normal y rendimiento sostenido. Regulación por área y regulación por volumen: modelos de simulación y modelos de programación lineal. Modelos generales de optimización para la planificación de las cortas. Modelos I y II. Períodos de corta, unidades de corta y regímenes de manejo. Variables de decisión, función objetivo y restricciones. Políticas de cosecha. Modelos de programación entera, multicriterio, estocástica y no lineal para resolver problemas de manejo forestal. Modelos de optimización para el uso múltiple. Problemas espacial y estocásticamente explícitos. Modelos para la planificación estratégica, táctica y operacional.

Estrategias de Intervención Comunitaria

Objetivos

- Desarrollar y consolidar criterios de análisis, integración y síntesis del sistema agropecuario, favoreciendo la formulación de juicios críticos y la toma de decisiones.
- Analizar y comprender los fundamentos tecnológicos, económicos y sociológicos de la intervención comunitaria y su operacionalización.



- Conocer los aspectos teórico-prácticos que hacen a la extensión como un instrumento educativo del desarrollo rural, aportando destrezas para el diseño y evaluación de proyectos de desarrollo rural con pequeños productores.
- Analizar cuáles son las dificultades para el desarrollo rural y cuáles son los enfoques de intervención, adquiriendo una visión global de los principales programas y sus destinatarios.
- Comprender el papel del profesional como agente dinamizador del desarrollo rural.

Contenidos mínimos

El impacto de las transformaciones del sector agropecuario en los noventa. Las nuevas formas de la política sectorial. Políticas agrarias diferenciadas, evolución y situación actual. Globalización y desarrollo local: los escenarios de la nueva ruralidad. Bases teóricas, pedagógicas de la extensión. Educación formal y no formal. Educación de adultos. Manifestaciones del proceso educativo. Modelos educativos. Educación permanente. Conocimiento científico versus conocimiento cotidiano. Estrategias comunicacionales, orientadas a actores sociales. Comunicación grupal: la coordinación de grupos y el aprendizaje grupal. Programas de intervención y su relación con los diferentes tipos sociales agrarios. Racionalidad campesina y racionalidad empresarial. Estrategias productivas. Estrategias de intervención con diferentes tipos de productores. Instrumentos para el análisis. Modalidades de extensión y desarrollo rural. Planificación del desarrollo. Los enfoques de investigación-acción y su aplicación en el medio rural. Enfoque estratégico y normativo. Proceso de planificación. Aspectos metodológicos. Momentos o fases de la planificación. Diagnóstico, tecnologías sociales facilitadoras. Participación: concepto, alcances y límites de los procesos participativos. Programación de actividades y recursos. Formulación de proyectos. Evaluación.

Ecología del Paisaje

Objetivos

- Brindar una introducción a los aspectos conceptuales e instrumentales relacionados con la estructura de los paisajes, los procesos que en él tiene lugar y la interacción entre estructura y función.

Contenidos mínimos

Introducción al concepto de paisaje y región. Aspectos históricos en el desarrollo de la disciplina. Escalas y patrones. La conformación del paisaje. Comunidades y ecosistemas. Biodiversidad. Los elementos del paisaje. Procesos ecológicos a escala de paisaje: ciclos de la materia, flujos de energía. Relación patrones-procesos. Dinámicas del paisaje. Influencia antrópica en los cambios. Herramientas para el estudio de los paisajes. Estudios de caso.

La Práctica del Manejo Forestal Sustentable

Objetivos

- Introducir los contenidos y conceptos necesarios para analizar y comprender el manejo forestal sustentable especificado en estándares.



- Desarrollar y fortalecer las habilidades para adaptar e implementar normas de manejo forestal al nivel de la unidad de manejo forestal.

Contenidos mínimos

La implementación del manejo forestal sustentable. Códigos de buenas prácticas y estándares de manejo forestal. Principios, criterios, indicadores y verificadores. Estándares de proceso y de desempeño. Iniciativas internacionales (Proceso de Montreal y OIMT) y esquemas de certificación (FSC y PEFCC). Los requerimientos de los estándares. Requerimientos legales, políticos e institucionales. Requerimientos sociales. Requerimientos ecológicos. Requerimientos productivos. Implementación de estándares. El modelo del sistema de gestión ambiental ISO 14.000. Políticas de gestión. Planificación. Implementación. Monitoreo y control. Revisión. Certificación forestal. Los esquemas del FSC y del PEFCC (CerFoAr). Actores y procesos. Certificación del manejo forestal. Modalidades individuales y grupales. Modalidades adecuadas a la escala y a la intensidad. El proceso de certificación y sus etapas. Enfoques modulares o graduales. Certificación de la cadena de custodia, declaraciones y etiquetado.

Ordenamiento Territorial

Objetivos

- Introducir conceptualmente el ordenamiento por medio del manejo y la gestión del territorio.
- Conocer los elementos teórico-prácticos correspondientes a una propuesta de alternativas productivas y protectoras de los recursos naturales y ambientales, con el propósito de atender al desarrollo sustentable.

Contenidos mínimos

Concepto de territorio. Límites y definición de la unidad sistémica de actuación. Concepción de manejo y gestión del territorio. Diagnóstico del territorio. Aplicación de sistemas de información geográfica. Modelos Integrados de producción y protección. Restauración, rehabilitación y mejoramiento de tierras. Planificación y gestión del territorio. Objetivos. Planificación participativa. Cartografías básicas y de gestión. Criterios para la ordenación territorial. Procesos de gestión y de decisión. Interdisciplina. Transacciones entre actores. Participación comunitaria. Aspectos institucionales, legales y de administración de los recursos naturales y del medio ambiente en la gestión integral del territorio.



Facultad de
Ciencias Agrarias
y Forestales



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Maestría en Gestión Forestal

Descripción sintética de la carrera

Encuadre institucional: Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Departamento de Desarrollo Rural.

Denominación de la carrera: Maestría en Gestión Forestal.

Denominación de la titulación a otorgar: Magíster en Gestión Forestal.

Tipo de maestría: Maestría profesional.

Modalidad de la carrera: A distancia.

Requisitos de ingreso: primariamente dirigida a profesionales de carreras fundadas en las Ciencias Forestales, Agrarias, Biológicas y/o Sociales. Independientemente del título del aspirante, las autoridades académicas de la carrera podrán requerir la aprobación de una prueba personalizada de admisión, de modo que profesionales de otras carreras también podrán iniciar los estudios de la maestría sujeto a la aprobación de dicha prueba.

Asignatura	Carga horaria (horas)			Modalidad de dictado
Obligatorias del trayecto estructurado	Teórica	Práctica	Total	
Inventario de Recursos Forestales y Biodiversidad	15	30	45	A distancia
Silvicultura de Bosques Nativos y Plantaciones	35	25	60	A distancia
Política y Legislación Forestal	20	25	45	A distancia
Geomática	15	30	45	A distancia
Formulación, Evaluación y Control de Proyectos Forestales	20	40	60	A distancia
Manejo Forestal Cuantitativo	15	30	45	A distancia
Estrategias de Intervención Comunitaria	25	20	45	A distancia
Ecología del Paisaje	15	30	45	A distancia
La Práctica del Manejo Forestal Sustentable	20	25	45	A distancia
Ordenamiento Territorial	21	24	45	A distancia
Optativas del trayecto no estructurado				
Asignaturas optativas		90		Indistinta
Otros requisitos				
Pasantía		100		Presencial
Trabajo Final		160		—



Asignaturas optativas: en cada edición, la carrera ofrecerá un conjunto de asignaturas optativas que permitan completar la exigencia de 90 horas del trayecto no estructurado. La nómina que la carrera está en condiciones de ofrecer, con su correspondiente carga horaria, es la siguiente:

- Servicios Ambientales de Ecosistemas Forestales (30 horas)
- Bases Ecofisiológicas de la Silvicultura (45 horas)
- Comunicación Social (30 horas)
- Investigación Operativa para la Gestión de Recursos Naturales (45 horas)
- Introducción al Diseño de Experimentos – Análisis de la Varianza (45 horas)
- Dirección de Recursos Humanos (30 horas)
- Auditores CERFOAR de Gestión Forestal (45 horas)
- Sistemas Silvícolas (45 horas)
- Evaluación de Impacto Ambiental (45 horas)

Carga horaria total de la carrera: se requieren 570 horas de asignaturas, 480 horas de las cuales son obligatorias y 90 horas son optativas. También se requiere la realización de una pasantía de 100 horas y el desarrollo de un trabajo final de 160 horas. Consecuentemente, la carrera tiene una carga horaria total de 830 horas.