

ANEXO I

PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE

1. DENOMINACIÓN.

Carrera de posgrado de Maestría en Arquitectura del Paisaje.

2. FUNDAMENTACION.

La presente carrera de posgrado está destinada a la profundización los conocimientos y la investigación sobre las problemáticas derivadas de las transformaciones producidas por la acción del hombre y de la naturaleza en el paisaje. La misma surge por iniciativa conjunta entre la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño y la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Rosario, con la coparticipación del Instituto de Cooperación Latinoamericana de la UNR, a través de la Cátedra de Producción Ambiental y Social del Hábitat, aprobada por Resolución 1626/2014 del Consejo Superior. El objetivo de la carrera es formar profesionales, investigadores y docentes en la producción, difusión y transferencia de conocimientos científicos, técnicos y desarrollos tecnológicos en el campo de la Arquitectura del Paisaje, con especial énfasis en el Proyecto y la Gestión. Este campo de profundización abarca tanto el fenómeno de constante negociación entre el medio natural y el construido que tiene lugar en el paisaje, como los instrumentos conceptuales y operativos para su estudio, proyecto y gestión.

Si bien la arquitectura del paisaje tiene una tradición de más de cien años como carrera formal en occidente, en los últimos 30 años ha tomado gran relevancia como campo trans-disciplinar que se ocupa del monitoreo del fenómeno de la negociación entre naturaleza y cultura en el paisaje, integrando saberes sociales, técnicos y científicos que conciernen al estudio, la descripción (estado y evolución), la gestión y el proyecto. En el marco de una concientización mundial acerca de la degradación de los servicios que prestan los ecosistemas, distintos estamentos de los gobiernos locales demuestran un creciente interés en incorporar aspectos de la componente ambiental en la planificación urbana y territorial. En nuestra región, tanto el gobierno provincial, como municipal, han avanzado, en los últimos cinco años, en la formulación de políticas de incorporación de espacios públicos; de protección de los márgenes de los arroyos, de regulación del consumo de suelo en áreas periurbanas y rurales; de protección de los espacios naturales, agrarios y no urbanizables; de inducción de la compacidad y continuidad de la extensión urbana.

Distintos aspectos de la disciplina de la arquitectura del paisaje son tradicionalmente abordados en diferentes carreras de la región tales como, paisajismo, arquitectura, urbanismo, ingeniería hidráulica, ciencias agrarias, recursos naturales, biotecnología, geografía, estudios culturales, matemática, física, entre otras. Integrar estos saberes y catalizarlos a través del proyecto y la gestión contribuirá a la producción de conocimientos, generación de propuestas prospectivas, diseño de políticas y recomendaciones para la toma de decisiones

sobre las acciones en el paisaje que tiendan a sostener niveles de heterogeneidad y biodiversidad; preservar los recursos naturales; mejorar los derechos económicos, sociales y culturales; regenerar zonas geográficas marginales; redefinir áreas que han abandonado las antiguas funciones; fortalecer las economías locales y regionales; restaurar sistemas naturales en procesos de disrupción; regular el consumo del suelo urbano, periurbano y rural.

El campo temático de la carrera cubre un área de vacancia en los estudios a nivel regional, en tanto incluye e integra disciplinas comprometidas con el estudio, la descripción (estado y evolución), la gestión y el proyecto de los aspectos ambientales, sociales y culturales del paisaje, priorizando aquellas temáticas locales y regionales: el humedal del Paraná Medio, el sistema costero, los espacios fluviales (río y arroyos), las interfaces entre agua y tierra, las infraestructuras ambientales del área metropolitana de Rosario, los espacios de borde, los intersticios, las periferias y el espacio agrícola. Asimismo, herramientas para la indagación sobre estas problemáticas, serán aplicables en situaciones similares en el país y la región.

En relación a los aspectos ambientales, la carrera tiene especial interés en abordar temáticas relativas a la degradación de los servicios que prestan los ecosistemas y el efecto isla de calor. Estos factores han influido en la creciente disminución de la calidad de vida, sobre todo, dentro de las ciudades. De acuerdo a las conclusiones de la cumbre de Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (2005), esta degradación de los servicios ecosistémicos podría causar disrupciones irreversibles y comprometer el bienestar de las futuras generaciones. La posibilidad de reducir la cantidad de emisiones, al mismo tiempo que conservar o fortalecer los servicios ambientales específicos que la naturaleza provee, recae en la introducción de cambios conceptuales y operativos significativos en las políticas públicas que entiendan los ambientes urbanos como parte de un Ecosistema en Mosaico (Montenegro 2000) donde coexisten e interactúan en un equilibrio inestable y constante adaptación, remanentes del soporte natural, áreas productivas y áreas urbanizadas.

Desde el punto de vista de la dimensión cultural del paisaje, la carrera se propone abordar la preservación de las identidades locales, sobre todo en vistas al impacto del fenómeno del turismo a nivel mundial. En los últimos 20 años el fenómeno del turismo ha impactado en la modificación de los territorios naturales, rurales y urbanos de manera dramática, siendo ésta una de las principales voces de la economía mundial y la tercera actividad socioeconómica más importante del mundo. El turismo tiende a crecer, incluso en tiempos de recesión económica, aumentando el riesgo de producir efectos negativos tales como la gentrificación y desnaturalización del espacio público en las ciudades, generando desplazamientos negativos de los pobladores locales que han conformado las cualidades de los paisajes. La Gestión de la Arquitectura del Paisaje –como Proyecto Cultural-, implica el abordaje de múltiples campos sociales de manera transversal, tanto desde lo material como desde lo simbólico, requiriendo de conocimientos técnicos y estratégicos a partir de los cuales acceder al desarrollo de proyectos socio-culturales viables y sostenibles.

Finalmente, acerca de la dimensión social del paisaje, uno de los desafíos más importantes que se propone la carrera es proveer herramientas para el estudio de propuestas tendientes a encontrar un equilibrio de las fuerzas, de apropiación de los derechos comunes sobre los recursos territoriales y urbanos. Existen condicionamientos domésticos e internacionales relativos a las disputas socio-económicas y simbólicas de los modelos político-culturales y de desarrollo sobre la producción del hábitat que constriñen al desarrollo equitativo del hábitat tanto urbano como rural y producen desequilibrios territoriales-ecológicos tales como, la sobreexplotación de los recursos naturales en combinación con una falta de redistribución interna, la privatización y/o monopolización de las áreas de reserva ecológica, la falta de redistribución de la renta urbana, el impacto de las demandas y políticas internacionales de producción, comercio, especulación, turismo y preservación sobre las migraciones y desarraigos y las periferias internas o externas.

3. OBJETIVOS

La presente carrera propone contribuir a la formación de profesionales, investigadores y docentes en la disciplina de la Arquitectura del Paisaje, con especial énfasis en el Proyecto y la Gestión. En el marco de este objetivo general, se reconocen los siguientes objetivos específicos

- a. Promover y desarrollar en los estudiantes la habilidad de conducir investigaciones, proyectos, planes, recomendaciones de procesos, modelos, prototipos, diseño de políticas y legislaciones, relacionados a los aspectos ambientales, sociales y culturales del paisaje, priorizando aquellos vinculados al territorio local y regional.
- b. Formar profesionales capaces de proyectar e integrar conocimientos de diferentes áreas, facilitando su agregación en equipos de trabajo interdisciplinarios, proyectos de investigación aplicada.
- c. Fortalecer las relaciones y la cooperación con centros e institutos de las universidades, nacionales y extranjeras que trabajen en áreas de conocimiento comunes.
- d. Ofrecer los elementos necesarios para brindar asistencia científica y técnica a organismos públicos y privados con referencia a la formulación de proyectos, propuestas de gestión y diseño de políticas y legislaciones vinculadas a los aspectos ambientales, sociales y culturales del paisaje
- e. Formar profesionales capaces de brindar asesoramientos, estudios y proyectos sobre temas de especialización a personas físicas y/o jurídicas.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA.

1. Nivel: posgrado.
2. Tipo de Maestría: profesional
3. Modalidad: presencial, semiestructurada, estable.
4. Relaciones interinstitucionales: Acuerdo entre la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño y la Facultad de Ciencias Agrarias, ambas dependientes de la Universidad Nacional de Rosario.

5. Las Facultades intervinientes se comprometen a desarrollar conjuntamente, la maestría en “Arquitectura del Paisaje”. Para el desarrollo de la misma, las Facultades intervinientes conformarán una Comisión Académica con los fines de establecer su Fundamentación, Objetivos, Fines, Plan de Estudio, Programas y Reglamento de funcionamiento. Ambas facultades acuerdan que la sede de La Maestría será la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario, a cuyo sistema administrativo, contable financiero y de registro de alumnos se incorpora.
6. Acreditación: quienes cumplieren los requisitos establecidos en el presente Plan de Estudios, obtendrán el grado académico de MAGISTER EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE.
7. Perfil del título: el Magister en Arquitectura del Paisaje tendrá conocimientos sólidos en la comprensión del fenómeno de constante negociación entre el ambiente natural y el construido, así como en el conocimiento de los instrumentos para intervenir, proyectar y gestionar el paisaje en sus aspectos ambientales, sociales y culturales. Por otra parte, se promoverá un nivel de pensamiento y reflexión críticos, así como el compromiso con la producción de conocimientos a través del trabajo sensible sobre la realidad regional, nacional y latinoamericana. Contará también con la capacidad de proyectar e integrar conocimientos de diferentes áreas, facilitando su integración en equipos de trabajo interdisciplinarios.
8. Requisitos del ingreso:
 - a) Poseer título universitario de Licenciado en Recursos Naturales, Arquitecto, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Civil, Ingeniero Hidráulico o carreras afines.
 - b) Los graduados de Universidades extranjeras, oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos equivalentes a los indicados en el inciso anterior, previa certificación de la Facultad, del Organismo Acreditador de su país o Ministerio correspondiente. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.
 - c) Quienes posean títulos vinculados a la temática propuesta de nivel superior no universitario de cuatro (4) años de duración como mínimo –conforme lo dispuesto por el art. 39 bis de la Ley de Educación Superior- y reúnan los prerequisites que determine la Comisión Académica a fin de comprobar que su formación resulta compatible con las exigencias de esta carrera. De otorgarse la admisión, ésta no acredita el título de grado anterior correspondiente al mismo.
 - d) Para los postulantes extranjeros de habla no española será requisito de admisión acreditar el conocimiento idóneo del español.
 - e) Será la Comisión Académica de la carrera la que determine, luego del análisis de los antecedentes presentados, la admisión en todos los casos.

f) La Comisión Académica decidirá, luego de evaluar los antecedentes, la necesidad de exigir el ciclo de nivelación para los graduados comprendidos en el inciso c).

g) Los postulantes deberán presentar ante la Comisión Académica de la carrera la siguiente documentación:

- ✓ Solicitud de admisión dirigida al Director.
- ✓ Fotocopia del Documento de Identidad.
- ✓ Fotocopia legalizada del título de grado.
- ✓ Currículum vitae, con carácter de declaración jurada. La Comisión Académica está facultada para solicitar la documentación probatoria de considerarlo necesario.
- ✓ Certificación probatoria de conocimiento idóneo del español en el caso de aspirantes de habla no española.

h) En caso que la comisión académica exija un Ciclo de Nivelación para los graduados comprendidos en el inciso c), su organización, contenidos, régimen de cursado y aprobación serán los siguientes:

Ciclo de Nivelación.

El ciclo está compuesto por tres asignaturas de cursado obligatorio, que cuentan con un examen final para su aprobación y un taller proyectual en arquitectura del paisaje que consta de la realización, desarrollo y presentación de un proyecto para su aprobación.

Asignaturas:

- Introducción a la Arquitectura del Paisaje.
- Introducción a la Ecología.
- Metodología de la Investigación.
- Taller Proyectual en Arquitectura del Paisaje

Contenidos temáticos:

- Introducción a la Arquitectura del Paisaje

Introducción a temáticas significativas en la historia de la arquitectura del paisaje. Concepción, producción, evolución y recepción de paisajes diseñados, particularmente a partir del siglo XIX. El paisaje como un ámbito manipulado, definido y establecido tanto como proyecto, como idea, como infraestructura y como proceso de transformación. La idea de paisaje a partir de la exploración de textos y representaciones de marcos teóricos clave que han reestructurado el modo en que pensamos el paisaje hoy. Debate e interpretación de los significados culturales inherentes a las principales transformaciones del discurso de paisaje a partir de mediados del siglo diecinueve. Consideración de los contextos sociales, políticos y técnicos de ciertas obras. La proposición de nuevos argumentos disciplinares a partir de la comprensión de la interacción entre arquitectura y paisaje.

- *Introducción a la Ecología*

Introducción General. Definición, objetivos y dominio de la Ecología. Desarrollo y relación con otras ciencias. Escalas y niveles. Teoría de jerarquías. Problemas ecológicos. Ambiente y Nicho. Estrategias adaptativas. Distribución y abundancia de los organismos. Factores del ambiente: suelo, temperatura, balance energético, luz, balance hídrico, disturbios. Biología de Poblaciones. Procesos demográficos: supervivencia, reproducción y dispersión. Modelos de crecimiento poblacional. Interacciones entre Poblaciones. Factores y procesos determinantes de los patrones de diversidad. Distribución espacial de las comunidades. Dinámica de parches. Disturbios. Sucesión, estabilidad y retrogresión. Ecología de Ecosistemas. Flujo de energía. El ciclo del agua. Influencia antrópica en los ciclos globales. Patrones espaciales y temporales generados por la actividad humana. Funciones del ecosistema y servicios naturales. Los Biomas Terrestres. Los grandes biomas: bosques, pastizales, sabanas y desiertos. Ecorregiones de Argentina. Agricultura urbana. Aspectos socio-económicos. Soberanía alimentaria y agroecología.

- *Metodología de la Investigación*

Introducción: Ciencia. Tecnología. Investigación. Bases y teoría del método. Metodología de la investigación científica. Metodología de la investigación tecnológica. Conceptos generales de la Metodología estadística, métodos paramétricos y no paramétricos. Probabilidad. Conceptos generales de diseño de experimentos, aleatorización, correlación, segregación de datos. Conceptos generales del análisis multivariado, recursos informáticos disponibles. Conceptos generales de la modelación matemática. Procesos estocásticos. Modelo general de filtro lineal y estacionario. Modelos autorregresivos. Modelos promedios móviles. Modelos mixtos y no estacionarios. Aplicaciones para simulación y pronóstico en aspectos vinculados al uso y manejo de los recursos naturales. Conceptos generales sobre métodos, procedimientos e instrumentos cualitativos, cuantitativos y mixtos de la investigación proyectual. Estrategias descriptivas. Estrategias de modelización y correlación. Estrategias experimentales. Estrategias interpretativas. Estrategias de evaluación y diagnóstico. Estrategias de clasificación (colección, inventario, catálogo. Tipología. Taxonomía). Estrategias de investigación desde la acción. Traslaciones interdisciplinarias. Revisión de bibliografía. Estrategias alternativas contemporáneas: Estrategia exploratoria secuencial, estrategia secuencial transformativa, Estrategia de triangulación concurrente, estrategia concurrente transformativa.

- *Taller Proyectual en Arquitectura del Paisaje*

La exploración proyectual de espacios abiertos de carácter público en su definición como puntos de interpretación del paisaje. Ejercitaciones de lectura e interpretación del territorio (de los materiales tangibles e intangibles) a partir de relevamientos de campo, encuestas, mapas, diagramas y colecciones. Práctica proyectual experimental de corta duración orientada a proponer nuevas espacialidades y materias que se originen a partir de las sucesivas etapas de lectura e interpretación del territorio. Exploración de infraestructuras y arquitecturas, que se generen a partir de la catálisis y la coagulación de procesos sociales, naturales y constructivos, y su evolución en el tiempo.

5. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.

5.1. Ciclos y asignaturas.

El presente Plan de Estudios está estructurado en base a tres (3) ciclos y un proyecto final, a saber:

- ✓ Ciclo de formación básica.
- ✓ Ciclo de especialización.
- ✓ Ciclo de consolidación.
- ✓ Proyecto Final

Ciclo de Formación Básica

Tiene como objetivo brindar conocimientos introductorios e instrumentos básicos de análisis, descripción y proyectación en arquitectura del paisaje. El ciclo está compuesto por cinco asignaturas de cursado obligatorio, que cuentan cada una con un examen final para su aprobación.

Asignaturas:

- 1.1.1 Historia y Teoría de la arquitectura del paisaje.
- 1.2.1. Ecología del paisaje.
- 1.3.1. Técnicas avanzadas de comunicación visual.
- 1.4.1. Teledetección aplicada y Sistemas de Información Geográfica.
- 1.5.1. Infraestructura, sistemas constructivos y vegetación.

Ciclo de Especialización

Este ciclo consta de tres módulos que refieren a unidades de paisaje específicos de nuestra región: las infraestructuras ambientales y el espacio público; los sistemas de agua y humedales; los territorios de borde y periferias. Cada módulo, coordinado por un profesional idóneo, contiene tres asignaturas y un taller de proyecto y gestión. Los talleres tienen carácter de síntesis de los contenidos de las asignaturas del módulo y aspiran a realizar un avance prospectivo de los mismos mediante desarrollo de un proyecto o programa de gestión relacionado con la temática trabajada en el módulo.

Para acceder al cursado del ciclo de Especialización se deberá tener aprobadas tres de las cinco asignaturas del ciclo de Formación Básica. Los módulos del ciclo de especialización no son correlativos, son obligatorios y consecutivos. La aprobación final de cada módulo consistirá en la aprobación de los exámenes de las asignaturas y la presentación y aprobación del taller de proyecto y gestión que tiene carácter de síntesis de los conocimientos adquiridos en las asignaturas del módulo.

Módulo 1. Paisajes urbanos y espacio público.

Asignaturas:

- 1.1.2. Análisis ambiental e hidrología de medios antropizados
- 1.2.2. Condición urbana y Paisaje
- 1.3.2. Evaluación de impactos ambientales
- 1.4.2. Taller de Proyecto y Gestión de paisajes urbanos y espacio público

Módulo 2. Paisajes del agua y humedales.

Asignaturas:

- 2.1.1. Ecología de los humedales
- 2.2.1. Arqueología del paisaje
- 2.3.1. Geomorfología, hidráulica fluvial e hidrología de los humedales
- 2.4.1. Taller de Proyecto y Gestión de paisajes del agua y humedales

Módulo 3. Paisajes de la vastedad, bordes y periferias.

Asignaturas:

- 2.1.2. Paisajes culturales, diagramación y gestión
- 2.2.2. Ecorregiones de Santa Fe y origen natural de la Pampa y el delta del Paraná
- 2.3.2. Producción y desarrollo sustentable
- 2.4.2. Taller de Proyecto y Gestión de paisajes de la vastedad, periferias y bordes

Ciclo de Consolidación

El ciclo de consolidación consta de un Taller de Proyecto Final y dos asignaturas electivas según la temática del proyecto final a desarrollar. Para poder acceder al ciclo de consolidación se deberá tener aprobado el Ciclo de Formación Básica; el taller de proyecto y una materia de cada ciclo de especialización. Las asignaturas electivas serán tomadas a partir de las disponibles en las siguientes carreras de la UNR: Maestría en Manejo de los Recursos Naturales, la Maestría en Sistemas Ambientales Humanos, la Maestría en Estudios Culturales, el Doctorado en Arquitectura, Doctorado en Ciencia política y el Doctorado en Ingeniería.

Para la aprobación del ciclo de consolidación se deberán tener aprobadas las asignaturas electivas y el taller de proyecto final.

La realización del Taller de proyecto final podrá ser individual o conjunta, en grupos de no más de dos personas cuyos títulos de grado sean diferentes, de manera de fomentar el trabajo interdisciplinario.

Asignaturas:

- 3.1.1. Taller de Proyecto Final
- 3.2.1. Electiva
- 3.3.1. Electiva

Proyecto Final

El Proyecto Final conforma la etapa conclusiva de la carrera, aprobado el mismo se otorga el título de Magister en Arquitectura del Paisaje. Para su realización de deberán tener aprobados el 100% de los ciclos anteriores. Su realización es de carácter individual.

4 Proyecto final

5.2. Evaluación.

La carrera contará con varias instancias particulares de evaluación.

En primer lugar, cada asignatura obligatoria contará con un examen final que deberá ser aprobado al finalizar el cursado de la misma. El examen final contará con una instancia de recuperatorio. En caso de no cumplimentar con estas condiciones la Comisión Académica evaluará la posibilidad de ofrecer una instancia diferente de aprobación de la asignatura.

Cada ciclo tiene su forma de evaluación. Para acceder al ciclo siguiente el estudiante deberá contar con:

1. Ciclo de formación básica: cada asignatura será evaluada a través de un examen final.
2. Ciclo de especialización: las asignaturas serán evaluadas a través de un examen final, mientras que los talleres de proyecto y gestión serán evaluados mediante la realización de un Proyecto o Programa de Gestión. Para acceder a este ciclo se deberán tener aprobadas 3 asignaturas del Ciclo de Formación Básica.
3. Ciclo de consolidación: las asignaturas electivas serán evaluadas de acuerdo a los requerimientos de las mismas y el Taller de Proyecto Final será evaluado en función con la presentación de un anteproyecto. Para acceder a este ciclo se deberá tener finalizado y aprobado el Ciclo de Formación Básica; el taller de proyecto y una asignatura de cada ciclo de especialización.
4. Proyecto Final: Instancia de carácter individual, será evaluado por un Jurado; el mismo deberá estar integrado por tres (3) especialistas y por lo menos uno de los miembros será externo a la Universidad Nacional de Rosario. Para poder dar inicio al mismo deberá completarse el cursado del Taller de Trabajo Final y haber obtenido la aprobación de todas las asignaturas previas. El Proyecto Final deberá ser integrador de conocimientos y prácticas adquiridas.

5.3. Asignaturas y contenidos temáticos

Ciclo de Formación Básica

1.1.1. Historia y teoría de la Arquitectura del paisaje:

Temáticas de la Arquitectura del Paisaje: Textos y Representaciones. El paisaje como un ámbito manipulado, definido y establecido tanto como proyecto, como idea, como infraestructura y como proceso. Temáticas significativas en la historia de la arquitectura del paisaje: concepción,

producción, evolución y recepción de paisajes diseñados. Conceptos de naturaleza y su impacto en el proyecto. El diseño de parques y jardines en la historia. Prácticas contemporáneas: la reconversión de espacios industriales en desuso y la restauración ecológica como práctica estética. Los grandes parques. La noción de "paisaje cultural" y su aplicación a la formulación de planes y políticas de desarrollo local. Interpretaciones conceptuales sobre la condición "cultural" del paisaje. Herramientas de lectura e interpretación del territorio. Los "materiales" culturales. Técnicas de relevamiento, notación e interpretación.

1.2.1. Ecología del paisaje:

Introducción a la Ecología. Funciones del ecosistema y servicios naturales. Los Biomas Terrestres. Los grandes biomas: bosques, pastizales, sabanas y desiertos. Ecorregiones de Argentina. Introducción a la Ecología del Paisaje. Área de estudio específica. Origen, definición, objetivos y dominio de la Ecología del Paisaje. Desarrollo y relación con otras ciencias. Términos específicos: configuración, conectividad, corredores, matrices, parches, cobertura, bordes, fragmentación, heterogeneidad. Concepto de Escala. Terminología y aplicaciones. Escala absoluta, relativa. Extrapolaciones de escala. Identificación de escalas. Teoría de Jerarquías. Modelos aplicados a la ecología del paisaje. Correlación entre patrones y procesos. Identificación de patrones. Interacciones bióticas. Estadística espacial. Desarrollo, detección y cuantificación de patrones espaciales. Disturbios y sucesión. Estabilidad y retrogresión. Influencia de los disturbios en los patrones del paisaje. Conceptos de Equilibrio. Relaciones entre organismos, sus interacciones en el espacio y patrones en el paisaje. Naturaleza scala-dependiente de las respuestas de los organismos. Modelos espaciales de población. Procesos ecosistémicos en el paisaje. Heterogeneidad espacial en los procesos ecosistémicos. Interacciones tierra-agua. Efectos de la configuración espacial de los paisajes y el ecosistema. Especies y ecosistema. Aplicaciones de la Ecología del paisaje. Planes de manejo. Monitoreo.

1.3.1. Técnicas avanzadas de comunicación visual:

Fundamentos de la comunicación visual aplicada a la arquitectura del paisaje. La gráfica en la historia de la arquitectura del paisaje. Mapas. Diagramas. Fotomontajes. Gráfica de evolución temporal de procesos. Color. Dinámica del color, el contraste simultáneo, las relaciones tonales y contrastes de valor, matiz e intensidad. La comunicación de formas, espacios y procesos. Gráficas de síntesis y croquis. Geométrales. Modelos tridimensionales físicos y digitales. Utilización de herramientas digitales de graficación, ilustración y modelización:

1.4.1. Teledetección aplicada y sistemas de información geográfica:

Principios básicos de los sensores remotos. Sistemas satelitales. Procesamiento y clasificación de imágenes digitales: análisis visual, restauración y mejoramiento. Interpretación. SIG: Principios básicos. Desarrollo, integración y utilización de bases de datos. Análisis espacial. Modelación numérica del terreno. Sistema de posicionamiento global (GPS): Modelados, tablas y mapeos. Estudios ambientales, globales y regionales. Aplicaciones urbanas y rurales. Predicción y evaluación de eventos.

1.5.1. Infraestructura, sistemas constructivos y vegetación:

Sistema de Iluminación y luminarias. Ahorro energético. Diseño de luminarias. Sistemas de provisión de agua y riego. Desagüe y drenaje. Manejo de las pendientes topográficas. Modelación topográfica y cálculo de pendientes. Manejo de desagües pluviales. Absorción y permeabilidad del suelo. Proyecto y dimensionado de desagües, drenajes, retención. Rain gardens. Materiales, características físicas y técnicas constructivas. Estructuras espaciales, relaciones entre componentes naturales y artificiales. Paisaje sonoro. Pavimentos, mobiliario urbano, cancheros, muros, pérgolas, fuentes, decks, etc. Diseño, fabricación, colocación. Estudio e identificación de las especies arbóreas ornamentales utilizables en la zona litoral, y toma de conocimiento de sus principales características ornamentales. Manejo de claves para la determinación de especies vegetales. Vegetación y técnicas de jardinería. Jardines verticales. Terrazas verdes. Nociones básicas de arboricultura urbana.

Ciclo de Especialización

Módulo 1. Paisajes urbanos y espacio público.

1.1.2. Análisis ambiental e hidrología de los medios antropizados:

Estudio de las técnicas y métodos analíticos de caracterización y evaluación dimensional del sistema de asentamientos humanos en el territorio. Procesos de comportamiento, crecimiento, decrecimiento y cambio. Interacción de los diversos factores de la vida en la ciudad y las tecnoestructuras urbanas. Capacidad productiva del soporte natural y su relación con los asentamientos humanos. Métodos de análisis. Indicadores: físicos, geográficos, demográficos y socioeconómicos. Sistemas de información geográfica. Diferentes tipos de técnicas. Análisis económico de los sistemas construidos, sustentabilidad. Vida útil de los sistemas construidos. Recuperabilidad de las tecnoestructuras obsoletas. Funcionamiento "metabólico" urbano: desechos del proceso metabólico (gaseoso, líquido, sólido). El problema hidrológico de las áreas antropizadas. Precipitaciones. Tormenta de diseño. Uso de la tierra e infiltración. Cálculo del escurrimiento. Modelos matemáticos. Diseño hidráulico. Aspectos estadísticos. Control de la erosión y de la sedimentación. Calidad del escurrimiento. Aspectos legales, económicos y sociales.

1.2.2. Condición urbana y Paisaje:

Las formas del espacio: urbano, metropolitano, regional y territorial. El paisaje como categoría teórica y práctica en dichas formas. Paisajismo como concepto operativo en el diseño urbano y la planificación territorial.

La naturaleza y lo urbano: relaciones cambiantes y fronteras difusas en el contexto de la crisis ambiental. Historia y casos. La emergencia de conceptos de medioambiente y ecología en la arquitectura y el urbanismo. Potencialidades y conflictos de los procesos de urbanización contemporáneos sobre el paisaje: infraestructuración, reconversión, saneamiento, revalorización patrimonial, pero también mercantilización y consumo, desigualdad y marginalidad.

Forma urbana, organización social y soporte territorial. Las dimensiones simbólicas del territorio. Cultura e imaginarios urbanos. Lo público, lo privado y

lo común. Tres arquitecturas de la ciudad: monumento, máquina y red en las transformaciones históricas del hábitat. Espacio público y paisaje: oportunidades de integración democrática del territorio.

1.3.2. Evaluación de impactos ambientales:

Concepto de riesgo e impacto ambiental. Objetivos de EIA. Procesos y métodos cuantitativos y cualitativos. Modelos de las evaluaciones. Ponderación de parámetros y definición de factores. Diagnóstico y gestión ambiental. Componentes ambientales. Identificación de fuentes de impactos. Calidad de vida. Aspectos normativos nacionales e internacionales. Planes de mitigación de impactos ambientales negativos. Identificación y prevención de impactos sobre los recursos culturales.

1.4.2. Taller de Proyecto y Gestión de paisajes urbanos y espacio público:

Conceptos generales sobre métodos, procedimientos e instrumentos cualitativos, cuantitativos y mixtos de la investigación proyectual. Herramientas de lectura e interpretación del territorio (de los materiales tangibles e intangibles) a partir de relevamientos de campo, encuestas, mapas, diagramas y colecciones. Estudios de casos de prácticas proyectuales orientadas a proponer nuevas espacialidades y materias que se originen a partir de las sucesivas etapas de lectura e interpretación del territorio. Práctica proyectual integradora del módulo. Exploraciones proyectuales generadas a partir de la catálisis y la coagulación de procesos sociales, naturales y constructivos, y su evolución en el tiempo.

Los actos colectivos del habitar la ciudad, como estrategia de conocimiento de la arquitectura como soporte de las celebraciones colectivas de una determinada cultura. La problemática ambiental en la planificación del territorio de la ciudad, en función de las demandas locales e internacionales actuales de reducción de las emisiones de gases (CMCC, 1997), reversión de los procesos de degradación de los ecosistemas, y conservación y fortalecimiento de los servicios específicos que los ecosistemas circundantes prestan en el Área Metropolitana de Rosario. Elaboración de proyectos y programas de gestión de infraestructuras ambientales y el diseño de los sistemas de espacios públicos tales como parques, plazas, corredores y parches, los bordes de los arroyos, el sistema de la costa.

Módulo 2. Paisajes del agua y humedales.

2.1.1. Ecología de los humedales:

Definición del concepto de humedal. Beneficios ambientales. Enfoques ecológico, geomorfológico, hidrogeológico. Origen de los humedales. Caracterización de los humedales: agua, sustrato, biota. Hidrología de los humedales. Principales ecosistemas de humedal. Composición, abundancia y distribución. Productividad primaria, acumulación y expulsión orgánica, ciclos de nutrientes. Especies nativas. Adaptaciones de la flora y la fauna de los humedales. Variabilidad espacial y temporal. Productividad. Salinidad. Drenaje. Permeabilidad. Efectos de la temperatura del suelo en el desarrollo de las condiciones anaeróbicas. Modificaciones antrópicas que afectan al comportamiento de los humedales. Restauración y conservación de humedales. Humedales de la Argentina. Convención RAMSAR.

2.2.1. Arqueología del paisaje:

Procesos antrópicos que organizan el espacio o alteran el paisaje con múltiples propósitos, incluyendo subsistencia y proyectos económicos, sociales, políticos y religiosos. Sitios, no sitios y paisajes. Paisajes y ecología histórica. Paisajes, la nueva ecología e historia del medio ambiente. Estética y experiencias del paisaje. Geoarqueología y procesos de formación de sitios. Paisajes culturales: herencia, preservación y espacios multivalentes. Métodos de investigación, interpretación y modelado de resultados. Diseño del proyecto y trabajo con las comunidades locales. Estrategias para proteger las fuentes culturales manifiestas en esos paisajes. Topografía, estrategias de muestreo, sensores remotos, aplicación de GIS a la arqueología y la creación de cuadros interpretativos para audiencia pública.

2.3.1. Geomorfología, hidráulica fluvial e hidrología de los humedales

Geomorfología fluvial. Geometría hidráulica. Noción de equilibrio fluvial. Hidráulica fluvial. Hidrodinámica de cauces de fondo fijo y móvil. Esguerramiento impermanente. Iniciación del movimiento. Transporte de sedimentos. Pozos de agua. Acuíferos. Movimiento del agua en el suelo. Comportamiento hidráulico de los pozos.

Humedales. Clasificación hidrogeomorfológica. Particularidades hidrodinámicas, hidroquímicas y geohidrológicas. Hidroperíodos. Duración y frecuencia de saturación o inundación. Relación entre los flujos mareales y continentales. Variabilidad espacial y temporal. Balance hidrológico en régimen permanente y no permanente. Zona no saturada-Infiltración-Zona saturada. Características hidrológicas. Isotropía y anisotropía, homogeneidad y heterogeneidad. Relación agua superficial – agua subterránea. El circuito geohidrológico. Redes de flujo. Composición química y evolución hidroquímica. Modificaciones hidrológicas asociadas al cambio climático y a las acciones antrópicas. Métodos directos e indirectos para evaluar el comportamiento hidrológico. Indicadores. Normas de protección. Gestión de los recursos hídricos en humedales.

2.4.1. Taller de Proyecto y Gestión paisajes del agua y humedales:

Conceptos generales sobre métodos, procedimientos e instrumentos cualitativos, cuantitativos y mixtos de la investigación proyectual. Herramientas de lectura e interpretación del territorio (de los materiales tangibles e intangibles) a partir de relevamientos de campo, encuestas, mapas, diagramas y colecciones. Estudios de casos de prácticas proyectuales orientadas a proponer nuevas espacialidades y materias que se originen a partir de las sucesivas etapas de lectura e interpretación del territorio. Práctica proyectual integradora del módulo. Exploraciones proyectuales generadas a partir de la catálisis y la coagulación de procesos sociales, naturales y constructivos, y su evolución en el tiempo. Técnicas de representación.

La relación entre naturaleza y artefactos en territorios dinámicos, el caso del Paraná Medio. La Indeterminación en proyecto. Traslaciones de teorías, métodos de morfodinámica de ríos, ecología del paisaje y otras disciplinas artísticas al proyecto en arquitectura del paisaje. Elaboración de proyectos y propuestas de gestión de infraestructuras y políticas de manejo turístico, científico y de protección ambiental de los humedales. Sistemas productivos sustentables. Materialidades alternativas para el hábitat sustentable.

Módulo 3. Paisajes de la vastedad, periferias y bordes.

2.1.2. Paisajes culturales, diagramación y gestión:

La noción de "paisaje cultural". Aproximaciones conceptuales de la interrelación entre cultura y naturaleza. Interpretaciones conceptuales sobre la condición "cultural" del paisaje. El concepto de sustentabilidad y de desarrollo sustentable. Paisajes culturales y territorio. El patrimonio, el ambiente y la cultura como nociones complejas que responden al campo de lucha ideológica en el que se hallan insertos. Los enfoques predominantes en la determinación y valoración del territorio a través de la historia. Producción y reconocimiento de los imaginarios: entre lo instituido y lo emergente. Dispositivos modernizadores y construcción del paisaje. Procesos de gentrificación. Definiciones, instrumentos y estructuras conceptuales para la identificación de unidades territoriales. Herramientas de lectura e interpretación del territorio. Técnicas de relevamiento, notación e interpretación. Gestión cultural del paisaje. Diseño y puesta en marcha, conducción y evaluación de emprendimientos con contenidos culturales. Formulación del Plan de gestión: estrategia, recursos humanos, comunicación, condicionantes sociales, políticas, económicas y jurídicas.

2.2.2. Ecorregiones de Santa Fe y origen natural de la Pampa y el delta del

Paraná: Evolución del territorio en relación a las ecorregiones. Características del territorio santafesino. Marco biogeográfico de las regiones naturales de Santa Fe: Aspectos fisiográficos y climáticos; regiones naturales del territorio santafesino. Las áreas naturales protegidas. Monumentos naturales. Sitios RAMSAR. Bosques nativos.

2.3.2. Producción y desarrollo sustentable:

Estudio, discusión y análisis de problemas ambientales en Argentina. Factores que interactúan: políticos, biológicos, legales, sociales, económicos, físicos, etc. y la escala de resolución definida por el carácter del problema. Análisis de la dimensión histórica del territorio. Efectos ambientales de producción agropecuaria; sistemas agropecuarios tradicionales e industriales; problemas actuales del sistema agropecuario. Soberanía alimentaria y agro-ecología: estructura, procesos y dinámica de agro-ecosistema, conversión de sistemas de altos insumos a manejo agro-ecológico. Producción industrial, producción de servicios en Argentina; sistemas alternativos y ventajas posibles, ambientales y económicas; comunidades agrícolas. Flujos de energía, materia e información, optimización de los flujos. Agricultura urbana.

2.4.2. Taller de Proyecto y Gestión paisajes de la vastedad, periferias y bordes.

Conceptos generales sobre métodos, procedimientos e instrumentos cualitativos, cuantitativos y mixtos de la investigación proyectual. Herramientas de lectura e interpretación del territorio (de los materiales tangibles e intangibles) a partir de relevamientos de campo, encuestas, mapas, diagramas y colecciones. Estudios de casos de prácticas proyectuales orientadas a proponer nuevas espacialidades y materias que se originen a partir de las sucesivas etapas de lectura e interpretación del territorio. Práctica proyectual integradora del módulo. Exploraciones proyectuales generadas a partir de la

catálisis y la coagulación de procesos sociales, naturales y constructivos, y su evolución en el tiempo. Técnicas de representación.

La expansión de la ciudad hacia la periferia, los territorios rururbanos de interfase entre las zonas urbanizadas y los fenómenos migratorios actuales. Las áreas periféricas, sus conflictos permanentes sobre el uso del suelo, localización de actividades, accesibilidad, equipamiento. La inversión pública y privada. Parámetros sobre los cuales apoyar acciones de mejoramiento urbanístico, ambiental y arquitectónico de los territorios y en el caso de la periferia de Rosario en particular. Alternativas de inclusión de los sectores populares. Elaboración de proyectos y propuestas de gestión, políticas y acciones concretas que hagan al desarrollo equitativo del territorio, al equilibrio de las fuerzas, a la apropiación de los derechos comunes sobre los recursos territoriales y urbanos y a la preservación de las identidades locales en el Área Metropolitana de Rosario.

Ciclo de Consolidación

3.1.1. Taller de Proyecto Final:

El taller de Proyecto Final tiene por objetivo proveer las herramientas y destrezas disciplinares para la elaboración del proyecto final. Durante el curso se desarrollará una propuesta que describa, analice y evalúe una situación problemática, un espacio institucional, y defina una acción específica sobre un contexto delimitado. El mismo podrá estar basado en los proyectos realizados en el ciclo de especialización y podrá abarcar escalas diversas e incluir experimentos de laboratorio, desarrollos de tipo tecnológico, propuestas exploratorias, así como el diseño de programas de gestión, políticas públicas y normativas.

3.2.1. Electiva:

La asignatura electiva será tomada a partir de las disponibles en las SIGUIENTES carreras de LA UNR: Maestría en Manejo de los Recursos Naturales, la Maestría en Sistemas Ambientales Humanos, la Maestría en Estudios Culturales, el Doctorado en Arquitectura, Doctorado en Ciencia política y el Doctorado en Ingeniería

3.3.1. Electiva:

La asignatura electiva será tomada a partir de las disponibles en las siguientes carreras de la UNR: Maestría en Manejo de los Recursos Naturales, la Maestría en Sistemas Ambientales Humanos, la Maestría en Estudios Culturales, el Doctorado en Arquitectura, Doctorado en Ciencia política y el Doctorado en Ingeniería

Evaluación final: características

4. Proyecto Final:

El proyecto final incluirá una serie de documentos gráficos sobre las acciones a realizar en función de los objetivos propuestos en el taller de proyecto final, indicando el diagnóstico previo, las condiciones de factibilidad y una evaluación prospectiva de sus resultados. Los gráficos estarán acompañados un texto. El texto que acompaña los documentos gráficos deberá tener una extensión necesaria y suficiente para argumentar el marco teórico del proyecto, y demostrar o completar lo que no pueda ser explicitado en los gráficos. En el caso de haber desarrollado el Taller de proyecto final en grupo de a dos, la presentación y la defensa del Proyecto Final deberá ser individual.

El Proyecto Final conforma la etapa conclusiva de la carrera y Para iniciar la preparación del Trabajo Final, el alumno deberá presentar por escrito una propuesta de trabajo especificando el tema y lineamientos del desarrollo, oportunidad en que deberá proponer al Director de Trabajo Final, que deberá ser un especialista capacitado para la guía del trabajo, en función de su especialidad o experiencia profesional. Los contenidos mínimos para la presentación, su formato, integración de la comisión evaluadora y plazos se ajustarán a las disposiciones especificadas en el Reglamento.

El trabajo final será calificado conceptual y numéricamente de acuerdo con la escala vigente en el ámbito de la Universidad Nacional de Rosario. Los trabajos no aprobados no se calificarán, sólo se indicarán los fundamentos de su no aprobación.

6. ASIGNACIÓN HORARIA – CICLOS. (ver excel)

CUADRO DE ASIGNATURAS MAESTRIA EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE

CICLO Y DENOMINACION	CÓDIGO	DENOMINACION	HORAS TEORICAS	HORAS PRACTICAS	CARGA HORARIA TOTAL	CORRELATIVIDAD
			540	220	760	
CICLO DE FORMACION BASICA (CFB)			115	45	160	
PRIMER AÑO I PRIMER CUATRIMESTRE						
	1.1.1	Historia y Teoría de la arquitectura del paisaje	25	5	30	
	1.2.1	Ecología del paisaje	30	10	40	
	1.3.1	Técnicas avanzadas de comunicación visual	20	10	30	
	1.4.4	Teledetección avanzada aplicada y sistemas de información geográfica	20	10	30	
	1.5.1	Infraestructura, sistemas constructivos y vegetación	20	10	30	
CICLO DE ESPECIALIZACION (CE)			325	155	480	3 asignatura aprobadas CFB
PRIMER AÑO I SEGUNDO CUATRIMESTRE						
Módulo 1. Paisajes urbanos y espacio público	1.1.2	Análisis ambiental e hidrología de los medios antropizados	30	10	40	3 asig aprobadas CFB
	1.2.2	Condición urbana y Paisaje	25	5	30	3 asig aprobadas CFB
	1.3.2	Evaluación de impactos ambientales	25	5	30	3 asig aprobadas CFB
	1.4.2	Taller de Proyecto y Gestión de paisajes urbanos y espacio público	30	30	60	3 asig aprobadas CFB
SEGUNDO AÑO I PRIMER CUATRIMESTRE						
Módulo 2. Paisajes del agua y humedales	2.1.1	Ecología de los humedales	20	10	30	3 asig aprobadas CFB
	2.2.1	Arqueología del paisaje	25	5	30	3 asig aprobadas CFB
	2.3.1	Geomorfología, hidráulica fluvial e hidrología de los humedales	30	10	40	3 asig aprobadas CFB
	2.4.1	Taller de Proyecto y Gestión de paisajes del agua y humedales	30	30	60	3 asig aprobadas CFB
SEGUNDO AÑO I SEGUNDO CUATRIMESTRE						
Módulo 3. Paisajes de la vastedad, periferias y bordes	2.1.2	Paisajes culturales, diagramación y gestión	25	5	30	3 asig aprobadas CFB
	2.2.2	Ecorregiones de Santa Fe y origen natural de la Pampa y delta del Paraná.	30	10	40	3 asig aprobadas CFB
	2.3.2	Producción y desarrollo sustentable	25	5	30	3 asig aprobadas CFB
	2.4.2	Taller de Proyecto y Gestión de paisajes de la vastedad, periferias y bordes	30	30	60	3 asig aprobadas CFB
CICLO DE CONSOLIDACION (CC)			100	20	120	1.4.2.;2.41.;2.4.2; y una asignatura aprobada de cada ciclo
TERCER AÑO I PRIMER CUATRIMESTRE						
	3.1.1	Taller de Proyecto Final	40	20	60	1.4.2.;2.41.;2.4.2; y una asig. Aprob. de c/ ciclo
	3.2.1	Electiva	30	0	30	1.4.2.;2.41.;2.4.2; y una asig. Aprob. de c/ ciclo
	3.3.1	Electiva	30	0	30	1.4.2.;2.41.;2.4.2; y una asig. Aprob. de c/ ciclo

ANEXO II

REGLAMENTO MAESTRÍA EN ARQUITECTURA DEL PAISAJE

ARTÍCULO 1: La Carrera de posgrado de Maestría en Arquitectura del Paisaje se encuentra organizada en base a lo establecido por la Ordenanza n° 666/2010 de la Universidad Nacional de Rosario, la normativa ministerial vigente y las normas que establezca el presente reglamento.

ARTÍCULO 2: La sede de la carrera será Facultad de Arquitectura Planeamiento y Diseño dependiente de la Universidad Nacional de Rosario. Las Facultades intervinientes en el acuerdo se comprometen a desarrollar conjuntamente, la maestría en “Arquitectura del Paisaje”. Para el desarrollo de la misma, las Facultades conformarán una Comisión Académica con los fines de establecer su Fundamentación, Objetivos, Fines, Plan de Estudio, Programas y Reglamento de funcionamiento. Ambas facultades acuerdan que la sede de La Maestría será la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario, a cuyo sistema administrativo, contable financiero y de registro de alumnos se incorpora.

ARTÍCULO 3: Para ser admitidos, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

- a) Poseer título universitario de Licenciado en Recursos Naturales, Arquitecto, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero Civil, Ingeniero Hidráulico o carreras afines.
- b) Los graduados de Universidades extranjeras, oficialmente reconocidas en sus respectivos países, que posean títulos equivalentes a los indicados en el inciso anterior, previa certificación de la Facultad, del Organismo Acreditador de su país o Ministerio correspondiente. Su admisión no significará reválida del título de grado para el ejercicio profesional.
- c) Quienes posean títulos vinculados a la temática propuesta de nivel superior no universitario de cuatro (4) años de duración como mínimo –conforme lo dispuesto por el art. 39 bis de la Ley de Educación Superior- y reúnan los prerrequisitos que determine la Comisión Académica a fin de comprobar que su formación resulta compatible con las exigencias de esta carrera. De otorgarse la admisión, ésta no acredita el título de grado anterior correspondiente al mismo.
- d) Para los postulantes extranjeros de habla no española será requisito de admisión acreditar el conocimiento idóneo del español.
- e) Será la Comisión Académica de la carrera la que determine, luego del análisis de los antecedentes presentados, la admisión en todos los casos.
- f) La Comisión Académica decidirá, luego de evaluar los antecedentes, la necesidad de exigir el ciclo de nivelación para los graduados comprendidos en el inciso c).

g) En caso que la Comisión Académica exija un Ciclo de Nivelación para los graduados comprendidos en el inciso c), su organización, contenidos, régimen de cursado y aprobación se encuentran especificados en el Plan de Estudios. Que constará de:

Ciclo de Nivelación.

El ciclo está compuesto por tres asignaturas de cursado obligatorio, que cuentan con un examen final para su aprobación y un taller proyectual en arquitectura del paisaje que consta de la realización, desarrollo y presentación de un proyecto para su aprobación.

Asignaturas:

- ✓ Introducción a la Arquitectura del Paisaje.
- ✓ Introducción a la Ecología.
- ✓ Metodología de la Investigación.
- ✓ Taller Proyectual en Arquitectura del Paisaje

ARTÍCULO 4: El Plan de Estudios de la Maestría en Arquitectura del Paisaje se organiza en tres ciclos y un proyecto final.

- ✓ Ciclo de formación básica.
- ✓ Ciclo de especialización.
- ✓ Ciclo de consolidación.
- ✓ Proyecto Final

Ciclo de Formación Básica

Tiene como objetivo brindar conocimientos introductorios e instrumentos básicos de análisis, descripción y proyectación en arquitectura del paisaje. El ciclo está compuesto por cinco asignaturas de cursado obligatorio, que cuentan cada una con un examen final para su aprobación.

Asignaturas:

- 1.1.1. Historia y Teoría de la arquitectura del paisaje.
- 1.2.1. Ecología del paisaje.
- 1.3.1. Técnicas avanzadas de comunicación visual.
- 1.4.1. Teledetección aplicada y Sistemas de Información Geográfica.
- 1.5.1. Infraestructura, sistemas constructivos y vegetación.

Ciclo de Especialización

Este ciclo consta de tres módulos que refieren a unidades de paisaje específicos de nuestra región: las infraestructuras ambientales y el espacio público; los sistemas de agua y humedales; los territorios de borde y periferias. Cada módulo, coordinado por un profesional idóneo, contiene tres asignaturas y un taller de proyecto y gestión. Los talleres tienen carácter de síntesis de los contenidos de las asignaturas del módulo y aspiran a realizar un avance prospectivo de los mismos mediante desarrollo de un proyecto o programa de gestión relacionado con la temática trabajada en el módulo.

Para acceder al cursado del ciclo de Especialización se deberá tener aprobadas tres de las cinco asignaturas del ciclo de Formación Básica. Los módulos del ciclo de especialización son obligatorios y no correlativos. Pudiendo cursarlos en orden indistinto. La aprobación final de cada módulo consistirá en la aprobación de los exámenes de las asignaturas y la presentación y aprobación del taller de proyecto y gestión que tiene carácter de síntesis de los conocimientos adquiridos en las asignaturas del módulo.

Módulo 1. Paisajes urbanos y espacio público:

- 1.1.2. Análisis ambiental e hidrología de medios antropizados.
- 1.2.2. Territorios urbanos y representación de la ciudad.
- 1.3.2. Evaluación de impactos ambientales
- 1.4.2. Taller de Proyecto y Gestión paisajes urbanos y espacio público.

Módulo 2. Paisajes del agua y humedales.

Asignaturas:

- 2.1.1. Ecología de los humedales
- 2.2.1. Arqueología del paisaje
- 2.3.1. Geomorfología, hidráulica fluvial e hidrología de los humedales
- 2.4.1. Taller de Proyecto y Gestión de paisajes del agua y humedales

Módulo 3. Paisajes de la vastedad, periferias y bordes.

Asignaturas:

- 2.1.2. Paisajes culturales, diagramación y gestión
- 2.2.2. Ecorregiones de Santa Fe y origen natural de la Pampa y el delta del Paraná
- 2.3.2. Producción y desarrollo sustentable
- 2.4.2. Taller de Proyecto y Gestión paisajes de la vastedad, periferias y de bordes

Ciclo de Consolidación

El ciclo de consolidación consta de un Taller de Proyecto Final y dos materias electivas según la temática del proyecto final a desarrollar. Para poder acceder al ciclo de consolidación se deberá tener aprobado el Ciclo de Formación Básica; el taller de proyecto y una materia de cada ciclo de especialización. Las asignaturas electivas serán tomadas a partir de las disponibles en las siguientes carreras de Posgrado de la UNR.

Para la aprobación del ciclo de consolidación se deberán tener aprobadas las asignaturas electivas y el taller de proyecto final.

Asignaturas:

- 3.1.1. Taller de Proyecto Final
- 3.2.1. Electiva
- 3.3.1. Electiva

Proyecto Final

El Proyecto Final conforma la etapa conclusiva de la carrera, una vez aprobado el mismo se accederá al título de Magister en Arquitectura del Paisaje. Para su realización se deberán tener aprobados el 100% de los ciclos anteriores. Su realización es de carácter individual.

4. Proyecto Final

ARTÍCULO 5: Evaluación

La carrera contará con varias instancias particulares de evaluación.

En primer lugar, cada asignatura obligatoria contará con un examen final que deberá ser aprobado al finalizar el cursado de la misma. El examen final contará con una instancia de recuperatorio. En caso de no cumplimentar con estas condiciones la Comisión Académica evaluará la posibilidad de ofrecer una instancia diferente de aprobación de la asignatura.

Cada ciclo tiene su forma de evaluación. Para acceder al ciclo siguiente el estudiante

deberá contar con:

1. Ciclo de formación básica: cada asignatura será evaluada a través de un examen final.
2. Ciclo de especialización: las asignaturas serán evaluadas a través de un examen final, mientras que los talleres de proyecto y gestión serán evaluados mediante la realización de un Proyecto o Programa de Gestión. Para acceder a este ciclo se deberán tener aprobadas 3 asignaturas del Ciclo de Formación Básica.
3. Ciclo de consolidación: las asignaturas electivas serán evaluadas de acuerdo a los requerimientos de las mismas y el Taller de Proyecto Final será evaluado con la presentación de un anteproyecto. Para acceder a este ciclo se deberá tener finalizado y aprobado el Ciclo de Formación Básica; el taller de Proyecto y Gestión y una asignatura de cada ciclo de especialización.
4. Proyecto Final: Instancia de carácter individual, será evaluado por un Jurado; el mismo deberá estar integrado por tres (3) especialistas y por lo menos uno de los miembros será externo a la Universidad Nacional de Rosario. Para poder dar inicio al mismo deberá completarse el cursado del Taller de Trabajo Final y haber obtenido la aprobación de todas las asignaturas previas. El Proyecto Final deberá ser integrador de conocimientos y prácticas adquiridas.

ARTÍCULO 6: Las instancias a cumplimentar para ingresar a la carrera de Maestría en Arquitectura del Paisaje son:

a) Inscripción

Los postulantes deberán presentar:

- Su Currículum Vitae completo, donde se mencionen los estudios efectuados, títulos y distinciones académicas obtenidas, actividades docentes y de investigación en proyectos acreditados, publicaciones y actividades de transferencia al medio.
- Nota de aceptación y Currículum Vitae del Consejero de Estudios que actuará como orientador del maestrando hasta su admisión definitiva.
- Copia legalizada (anverso y reverso) del título universitario.

b) Admisión

Este trámite podrá iniciarse una vez avanzado el ciclo de consolidación y dentro del cursado del mismo. En esta instancia el aspirante deberá presentar:

- El Plan del Proyecto Final que incluirá el tema y contextualización del mismo, con la bibliografía consultada.
- Nota de aval de la presentación firmada por el director (y co-director si lo hubiere) y Curriculum Vitae de éste/os.

ARTÍCULO 7: Para acceder al título de magíster, se deberá presentar un Proyecto Final. El Proyecto Final conforma la etapa conclusiva de la carrera y antes de iniciarlo deberá completarse el cursado del Taller de Trabajo Final y haber obtenido la aprobación de todas las asignaturas previas. El Proyecto Final deberá ser integrador de conocimientos y prácticas adquiridas. Para iniciar la preparación del Trabajo Final, el alumno deberá presentar por escrito una propuesta de trabajo especificando el tema y lineamientos del desarrollo, oportunidad en que deberá proponer al Director de Trabajo Final, que deberá ser un especialista capacitado para la guía del trabajo, en

función de su especialidad o experiencia profesional. Los contenidos mínimos para la presentación, su formato, integración de la comisión evaluadora y plazos se ajustarán a las disposiciones especificadas en el Reglamento. El Proyecto Final podrá estar basado en los proyectos realizados en el ciclo de especialización. El Proyecto consiste en una propuesta que describe, analiza y evalúa una situación problemática, un espacio institucional, y define una acción específica sobre un contexto delimitado. El mismo podrá abarcar escalas diversas, pudiendo incluir experimentos de laboratorio, desarrollos de tipo tecnológico y propuestas exploratorias así como el diseño de programas de gestión, políticas públicas y normativas. El proyecto incluirá una serie de documentos gráficos sobre las acciones a realizar en función de los objetivos propuestos, indicando el diagnóstico previo, las condiciones de factibilidad y una evaluación prospectiva de sus resultados. Los gráficos estarán acompañados un texto. El texto que acompaña los documentos gráficos deberá tener una extensión necesaria y suficiente para argumentar el marco teórico del proyecto, y demostrar o completar lo que no pueda ser explicitado en los gráficos.

El proyecto resultará en un avance en el conocimiento de aspectos culturales, tecnológicos, estéticos de la disciplina. La realización, presentación y defensa del Proyecto Final será individual.

ARTÍCULO 8: El/ la Director/a de la Carrera y los Miembros/as de la Comisión Académica serán designados a propuesta de los decanos/as de las Facultades de Ciencias Agrarias y de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario y deberán ser aprobados por sus respectivos Consejos Directivos. Para ser Director o miembro de la Comisión Académica será requisito ser Magister en Arquitectura del Paisaje de reconocida trayectoria académica, o, en su defecto, Magister, Doctor o grado superior en el Área de Conocimiento. Para ser Miembro de la Comisión Académica será requisito tener el título de Magister o superior en el Área de Conocimientos. El número de integrantes de la Comisión será de cinco (5) miembros titulares y dos (2) suplentes.

En forma excepcional y debidamente fundada, se podrá aceptar miembros de la Comisión Académica de Maestría que por su trayectoria académica y científica acrediten méritos equivalentes al título de Magíster.

Además del Director de la Carrera y de la Comisión Académica de la Carrera, la carrera contará con un Coordinador Técnico que será nombrado por el Director de la Carrera.

ARTÍCULO 9: Serán funciones del Director de la Carrera:

- a) Convocar las reuniones de la Comisión Académica de Maestría y participar en ellas.
- b) Elevar al Consejo Directivo de cada Facultad todo trámite que requiera resolución de aquellos.
- c) Planificar cada año lectivo las actividades propias de la Carrera.
- d) Solicitar el aval de las Comisiones de Ética, Bioética y/o Bioseguridad en relación con las investigaciones realizadas por los maestrandos, cuando la naturaleza de éstas lo requiera.

- e) Controlar el cumplimiento de los trámites administrativo-académicos inherentes a la Carrera según su modalidad.
- f) Informar periódicamente sobre la marcha de la Carrera a la Secretaría/ Dirección/ Escuela de Posgrado.
- g) Organizar la documentación necesaria para los procesos de acreditación/ reacreditación y categorización de la Carrera cuando se realicen convocatorias a tal efecto.
- h) Realizar periódicamente una evaluación interna del funcionamiento de la Carrera, que permita realizar ajustes y modificaciones tanto en el Plan de Estudios como en el Reglamento de la Carrera con el fin de controlar y actualizar el desarrollo de las actividades.

ARTÍCULO 10: Serán funciones de la Comisión Académica de Maestría:

- a) Colaborar con el director cuando éste lo requiera.
- b) Actuar como órgano de admisión a la Maestría. Los dictámenes que emita luego de examinar la documentación presentada por el aspirante y realizar una entrevista personal cuando lo considere necesario, deberán estar fundamentados y serán inapelables. El dictamen será comunicado fehacientemente al aspirante.
- c) Aprobar al/a los Director/es y co-Director/es de Proyecto propuestos.
- d) Estudiar y aprobar el plan de Proyecto de los aspirantes. Para dar cumplimiento a sus funciones, cada Comisión Académica de Maestría podrá solicitar en razón de la especialidad de los temas de los Proyectos dictámenes a expertos internos o externos a las Facultades intervinientes en el acuerdo, si bien los dictámenes finales serán de absoluta responsabilidad de la Comisión Académica.
- e) Proponer al Consejo Superior el otorgamiento de equivalencias cuando lo consideren pertinente, previa recomendación del Director/ co-Director del Proyecto.
- f) Proponer al Consejo Superior la constitución de los jurados de Proyecto una vez presentada su versión definitiva, debidamente avalada por el Director (y co-Director).
- g) Estudiar y recomendar o rechazar los pedidos de prórroga en la presentación de Tesis o suspensión de cursado, estipulando los plazos correspondientes.

ARTÍCULO 11: El proyecto Final deberá ser realizado bajo supervisión de un director de proyecto que además de reunir los requisitos que exige el reglamento de estudios de posgrado, acredite antecedentes suficientes en docencia e investigación en el campo de la Arquitectura del Paisaje, Manejo y Conservación de Recursos Naturales, Ciencias Agrarias o Arquitectura y Urbanismo; los maestrandos podrán contar además con un Consejero de Estudios.

Si el Director del Proyecto fuera externo a la Universidad Nacional de Rosario, será obligatoria la existencia de un co-director de la misma.

ARTÍCULO 12: Podrán ser Consejeros de Estudios y Directores/co-Directores de Proyectos quienes posean título de Magíster o Doctor emitidos por universidades argentinas o extranjeras y que acrediten antecedentes académicos y de investigación

vinculados con el área del conocimiento del Proyecto. Se podrá, en forma excepcional y debidamente fundada, aceptar un Director/co-Director de Tesis que, por su trayectoria académica y científica, acredite méritos equivalentes al título de Magíster.

ARTÍCULO 13: Serán funciones del Consejero de Estudios:

- a) Proponer la presentación del aspirante para el trámite de inscripción.
- b) Orientar al maestrando en las instancias de cursado, el pedido de equivalencias y la elección del tema de Proyecto.
- c) Avalar toda solicitud que el maestrando realice a las autoridades de la Maestría.
- d) Las funciones del Consejero de Estudios cesarán cuando haya sido aprobado el trámite de admisión por la Comisión Académica de la Maestría. El Consejero de Estudios podrá pasar a desempeñarse como Director o co-Director del Proyecto si así lo acuerda con el maestrando.

ARTÍCULO 14: serán funciones del Director del Proyecto:

- a) Asesorar y orientar al aspirante en la elaboración del Plan de Proyecto.
- b) Avalar la presentación del aspirante en el trámite de admisión.
- c) Evaluar periódicamente el desarrollo de las actividades relacionadas con el desarrollo del Proyecto.
- d) Informar a la Comisión Académica de la Carrera los cambios sustanciales que modifiquen el Plan de Proyecto.
- e) Presentar un informe final evaluando la relevancia del Proyecto dentro de su campo de aplicación.
- f) Aconsejar fundadamente a la Comisión Académica de la Carrera el otorgamiento de equivalencias, así como asesorarla en toda otra recomendación sobre el accionar del maestrando que considere pertinente.
- g) Avalar toda presentación que el maestrando realice ante las autoridades de la Carrera.

ARTÍCULO 15: Serán funciones del co-Director del Proyecto:

- a) Colaborar con el Director del Proyecto ya sea en relación con todos los aspectos y tramitaciones correspondientes al recorrido académico del maestrando y a la elaboración del Proyecto, o bien en relación con aspectos puntuales que se acuerden entre el Director y el co-Director, y que se informen a la Dirección de la Carrera en la nota de aval que cada uno de ellos presente aceptando la dirección/co-dirección, en el trámite de admisión del aspirante.
- b) Cuando el Director del Proyecto no resida en la República Argentina, el co-Director será la persona a la que se recurrirá en primera instancia para trámites internos referidos al recorrido académico del maestrando. En estos casos, el co-Director deberá informar debidamente al Director del proyecto y dejará constancia de ello ante la Dirección de la Carrera.

ARTÍCULO 16: La evaluación del Proyecto se efectuará a solicitud escrita del maestrando ante la Comisión Académica de la Carrera. Presentará dos copias, uno en papel y otro digital, acompañado por la nota del Director/co-Director que avala la presentación y el informe final de éste.

ARTÍCULO 17: La duración de la Maestría, a partir de la aprobación del trámite de inscripción y hasta la presentación del Proyecto será de un máximo de cinco (5) años y no podrá ser inferior a tres (3) años a menos que la Comisión Académica de la Carrera considere justificado un plazo menor. El maestrando podrá presentar suspensión del cursado o prórroga para la presentación del Proyecto por las siguientes causales debidamente justificadas:

- Enfermedad grave o incapacidad transitoria propia o de un familiar.
- Tareas de gestión o desempeño en la función pública.
- Maternidad o paternidad.

En todos estos casos o en otros que pudiera excepcionalmente presentarse, la Comisión Académica de la Maestría recomendará a los Consejos Directivos de las Facultades intervinientes en el acuerdo acerca del período de suspensión o prórroga a otorgar para que se dicte resolución.

Del mismo modo, la Comisión Académica de la Maestría resolverá y recomendará sobre los pedidos de readmisión de quienes hayan perdido su condición de maestrandos por haber caducado de pleno derecho los plazos predeterminados.

ARTÍCULO 18: Los jurados del Proyecto serán constituidos para cada instancia individual de evaluación y serán designados por los consejos directivos de las facultades de Ciencias Agrarias y Arquitectura, Planeamiento y Diseño, a propuesta de la Comisión Académica de la Carrera de Maestría. El Jurado deberá estar integrado por tres (3) especialistas que cumplan los mismos requisitos indicados respecto de los Directores/co-Directores del Proyecto. Por lo menos uno de los miembros será externo a la Universidad Nacional de Rosario.

Los miembros del Jurado de Proyecto podrán ser recusados por los maestrandos ante los Consejos Directivos de las Facultades intervinientes en el acuerdo dentro del término de siete (7) días corridos, contados a partir de la notificación fehaciente de su designación. La recusación se formulará por escrito y por las causales establecidas en el Código de Procedimiento Civil y Comercial de la Nación para la recusación de los jueces.

ARTÍCULO 19: Será tarea del Jurado examinar previamente el Proyecto, que podrá ser aprobado, aprobado con pedido de modificaciones o rechazado para su defensa, en un plazo no mayor de noventa (90) días corridos a partir de la recepción de la notificación respectiva, por voto individual y fundado de cada uno de los miembros del jurado. Si los dictámenes no fueran unánimes en la aprobación del Proyecto para su defensa, la aprobación o el rechazo, se decidirá por simple mayoría.

En el caso de rechazo del Proyecto por dictamen fundado, el maestrando podrá optar por rehacer el trabajo, para lo cual el Jurado propondrá un plazo máximo de un año y lo comunicará a la Comisión Académica de la Carrera. Este plazo podrá acortarse si el maestrando realiza el nuevo trámite de presentación antes de finalizar este período. La nueva presentación del Proyecto iniciará un nuevo trámite similar al anterior y que respetará los plazos y términos indicados para la primera presentación. En esta segunda oportunidad no habrá posibilidad de rehacer el trabajo.

El maestrando que no opte por rehacer su Proyecto perderá su condición de maestrando dentro de la carrera y lo mismo ocurrirá con quien, habiéndola recogido, reciba un nuevo dictamen desaprobatorio.

ARTÍCULO 20: Aprobado el Proyecto presentado, el Jurado acordará con las autoridades de la Carrera el día y la hora de la defensa pública y oral para la evaluación definitiva, en un plazo no mayor de treinta (30) días posteriores a la fecha de la aceptación. La evaluación definitiva del Proyecto deberá efectuarse por dictamen fundado. En caso de no existir acuerdo en el Jurado, se decidirá por mayoría. Todas las decisiones del Jurado serán inapelables.

ARTÍCULO 21: La Maestría en Arquitectura del Paisaje se autofinanciará.

ARTÍCULO 22: Toda situación que no esté prevista en este Reglamento las parte acuerdan: primero: agotar las negociaciones directas y amigables. De persistir el conflicto, las partes se someterán por propuesta de la Comisión Académica y la Dirección de la Carrera.