



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la M.Sc. Adriana Elizabeth Ortín Vujovich, eleva matriz curricular perteneciente a la asignatura Práctica de Formación III, correspondiente al Plan de Estudio 2006 de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente que se dicta en esta Unidad Académica, y

CONSIDERANDO:

Que el marco normativo de la presente, es la resolución CDNAT-2023-0494, emitida en fecha veintiocho de septiembre de dos mil veintitrés, mediante la que se aprueba el Reglamento para la elaboración de matriz curricular y planificación anual de cátedra de esta facultad.

Que la Escuela de Recursos Naturales, eleva Planilla de Control mediante el cual aconseja aprobar la matriz curricular.

Que las Comisiones de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Naturales emite dictamen aprobando la matriz curricular y los contenidos programáticos presentados.

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

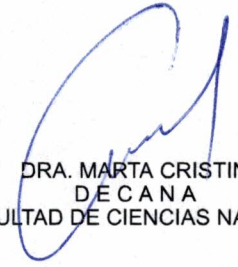
R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1º.- APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2025 la Matriz Curricular y contenidos programáticos, de la asignatura Práctica de Formación III – carrera: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2006, que se dicta en esta Unidad Académica, elevados por la docente M.Sc. Adriana Elizabeth Ortín Vujovich, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- DEJAR INDICADO que, si se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2023-0494.

ARTÍCULO 3º.- HACER saber a quien corresponda, CUECNa, Escuela de Recursos Naturales, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra y para la Dirección de Alumnos, siga a la Dirección Administrativa de Alumnos para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.


DR. VICTOR DAVID JUAREZ
SECRETARIO ACADEMICO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


DRA. MARTA CRISTINA SANZ
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
NOMBRE: PRÁCTICA DE FORMACIÓN III		
CARRERA: INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE		
PLAN DE ESTUDIOS: 2006		
Tipo: (oblig/optat)	OBLIGATORIA	Número estimado de estudiantes: 45
Régimen: Anual	1º Cuatrimestre	2º Cuatrimestre X
CARGA HORARIA: Total: 90 horas		Semanal: 6 horas
CARGA HORARIA SEMANAL TOTAL ESTIMADA PARA EL ESTUDIANTE: 9 hs		
Aprobación por:	Examen Final	Promoción*...X...
*Se recuerda la plena vigencia de la resolución R-CDNAT-2022-545		

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Msc. Adriana Ortín			
Docentes <i>(incluir en la nómina al responsable)</i>			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Medina, Eliseo Pedro Joel	GRADO	JTP	20
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados: -		Nº de cargos ad honorem <i>(en promedio)</i> : -	
DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR			
PRESENTACION			
La asignatura Practica de Formación III es el espacio curricular donde se trabaja y afianzan conceptos generales de las materias de primer año, segundo año y primer cuatrimestre de tercer año, según el plan de estudios vigente.			
Se considera una materia de síntesis, con un enfoque holístico, ya que incorpora conocimientos adquiridos previamente.			
OBJETIVOS			
Se pretende que el alumno intensifique las actividades relacionadas con la formación profesional, logrando de manera progresiva alcanzar niveles más complejos de comprensión e interpretación de la realidad.			
Perfeccione los conocimientos teóricos adquiridos y los relacionados con el desarrollo de las actividades prácticas de la asignatura, logrando la resolución de problemas con pensamiento crítico.			



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

Utilice el razonamiento para que ante determinadas situaciones sepa articular con habilidad los conocimientos adquiridos por materias cursadas hasta el primer cuatrimestre del tercer año de la carrera.

Adquiera técnicas didácticas que promuevan no solo el aprendizaje y el trabajo práctico en forma individual, sino también grupal, adquiriendo habilidad para actuar de manera cooperativa.

Adquiera destreza en transmitir conocimientos integradores, en la elaboración de un trabajo final sobre un estudio de caso y su exposición, favoreciendo el desenvolvimiento de autodominio y el lenguaje.

Aportes al Perfil Profesional por parte del presente dispositivo curricular

Por las características y alcances de la asignatura, la misma contribuye fuertemente en la formación del futuro profesional en los siguientes aspectos.

El Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente es un profesional que conoce los elementos de la naturaleza que constituyen recursos para el hombre, sus características particulares, la interdependencia que existe entre ellos y su inserción dentro de su ecosistema respectivo.

Es capaz de realizar investigaciones científico-tecnológicas en cuanto a la renovabilidad de los recursos, a las posibilidades económicas de su explotación y el valor que poseen para la sociedad en su conjunto.

Posee la capacidad de realizar estudios diagnósticos y elaborar planes y programas de conservación y recuperación de ambientes. Asimismo, es capaz de administrar los recursos naturales con fines sociales.

Posee una actitud ética que le permite actuar profesionalmente, priorizando la calidad de vida, los valores culturales de la comunidad y la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente para las futuras generaciones. Asimismo posee una actitud flexible que le posibilita el trabajo grupal e interdisciplinario permitiéndole aceptar diferentes perspectivas de análisis.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

La Práctica de Formación III trabaja con la ampliación de conocimientos y metodologías recibidos durante el segundo año y las asignaturas que cursa en el tercer año en las actividades integradoras que serán evaluadas de manera formativa con el fin de promover el interés por el conocimiento de los recursos naturales y el ambiente.

ANEXO

PROGRAMA ANALÍTICO

CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDAD

Unidad N° 1: La investigación científica, etapas de la investigación científica, sus partes o secciones; Estructura básica de un informe técnico; El trabajo de campo, etapas, elaboración de informe.

Objetivos:



Salta,
11/07/2025

- ü Que el alumno aprenda a redactar objetivos y preguntas de investigación científica.
- ü Que el alumno aprenda métodos de trabajos de campo, presentación de informes de campo, presentación de informes técnicos y trabajo final.

Unidad N° 2: La fotografía, tipos de fotografía. La fotografía como elemento del sensor remoto. Aplicaciones. La cartografía, escala, tipos de escala, símbolos. Representación de la tierra: planos y mapas.

Objetivos:

- ü Que el alumno trabaje con instrumentos empleados para adquirir información directa de objetos.
- ü Que el alumno conozca instrumentos de relevamiento.

Unidad N° 3: Caracterización climática. Clasificación climática. Tendencias de clasificación. Clasificación de Thornthwhite. Tipos climáticos.

Objetivos:

- ü Que el alumno aprenda a realizar la caracterización climática de un área, empleando programas informáticos específicos.

Unidad N° 4: Regiones fitogeográficas y bosques de la Argentina. NOA, factores que influyen en su formación. Características dendrológicas de las especies arbóreas. Elementos dendrométricos. Parámetros que definen el estado del bosque. Fenología de especies arbóreas.

Objetivos:

- ü Que el alumno reconozca formaciones boscosas.
- ü Que el alumno adquiera conocimientos de caracterizaciones arbóreas y estados fenológicos.



Salta,
11/07/2025

Unidad Nº 5: Definición de economía y legislación. Parámetros de la microeconomía. La empresa. Análisis de economías campesinas. Legislación ambiental. Leyes.

Objetivos:

- ü Que el alumno adquiera habilidad para analizar distintos tipos de economía.
- ü Que el alumno aprenda a discernir sobre las leyes aplicables en cada estudio de caso.

Unidad Nº 6: Dasonomía urbana. Reconocimiento y situación de árboles urbanos, medición de parámetros (diámetro y alturas), estado sanitario, problemáticas del mismo.

Objetivos:

- ü Que el alumno identifique especies arbóreas urbanas.
- ü Que el alumno realice mediciones de parámetros arbóreos y los analice.

Unidad Nº 7: Línea de base ambiental (LBA). Componentes ambientales. Matriz de impactos ambientales. Análisis FODA.

Objetivos:

- ü Que el alumno identifique los componentes ambientales del medio biofísico y sociocultural.
- ü Que el alumno conozca e identifique de modo general los impactos ambientales asociados a las actividades antrópicas.

Programa de Trabajos Prácticos con objetivos específicos

Taller Nº 1: Presentación de la materia. Temática de cada taller a desarrollar. Reglamento o condiciones de cursado. Conocimientos básicos. Conocimientos aplicados aplicadsa un estudio de caso. Estructuración de un informe Técnico o Informe Final.



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
11/07/2025

Objetivos:

- ü Que los alumnos conozcan los lineamientos generales a seguir durante el cursado de la materia Práctica de Formación III.
- ü Que el alumno visite instituciones que posean información sobre la temática en la cual desarrollan sus actividades.

Taller N° 2: Caracterización bibliográfica del área de estudio a través de material aportado por la cátedra e investigación del alumno.

Objetivos:

- ü Que el alumno reconozca la importancia de la recopilación bibliográfica como base para la toma de decisiones al momento de diseñar un estudio de campo.
- ü Que el alumno adquiera destreza en la recopilación de información primaria del área de estudio y sea capaz de sistematizarla.

Taller N° 3: Fotointerpretación del área de trabajo. Análisis de material puesto a disposición del alumno. Imágenes satelitales y fotografías aéreas. Ubicación del área de estudio en la cartografía disponible.

Objetivos:

- ü Que el alumno reconozca la importancia del uso de los sensores remotos en los estudios de caso.
- ü Que el alumno se ejercite en la utilización de fotografías aéreas e imágenes satelitales como herramientas en la toma de decisiones al momento de diseñar un estudio de campo.



Salta,
11/07/2025

Taller N° 4: Caracterización climática. Búsqueda y recopilación bibliográfica de datos estadísticos para el área de estudio de los factores climáticos. Utilización de software específico para caracterización climática del sistema en estudio a través de datos recopilados.

Objetivos:

- ü Que el alumno aprenda a realizar la caracterización climática del área de trabajo, empleando programas informáticos específicos.
- ü Que el alumno interprete los resultados obtenidos, correlacionándolos con los distintos elementos del sistema estudiado.

Taller N° 5: Vegetación. Caracterización fitogeográfica y descripción de la vegetación del área de estudio según bibliografía y relevamiento a campo.

Reconocimiento a campo de las especies forestales. Toma de muestras para posterior herborización. Marcación de parcelas, conteo de individuos arbóreos, mediciones dasométricas (DAP, altura). Visualización del estado fenológico de las especies arbóreas. Gabinete: herborización, determinación y análisis de los parámetros de la vegetación (densidad, abundancia y otros). Realización de la estructura vertical y horizontal de la vegetación.

Objetivos:

- ü Que el alumno ponga en práctica las alternativas para el relevamiento de la vegetación y toma de datos fonológicos.
- ü Que el alumno reconozca e interprete parámetros que describen la vegetación.
- ü Reconozca e identifique las distintas especies arbóreas y arbustivas en su hábitat natural.
- ü Que el alumno adquiera destrezas en la toma de datos de campo de algunos parámetros dasométricos.



Salta,
11/07/2025

- ü Que el alumno conozca la relevancia de la implementación de normas de seguridad en las distintas actividades.

Taller N° 6: Economía y legislación. Apreciación in situ de las actividades económicas del área de trabajo. Relevamiento de aspectos asociados a los indicadores económicos a través de observaciones in situ y entrevistas a productores o lugareños. Visualización en el área de estudio de problemáticas ambientales o aspectos ligados a la legislación ambiental a través del análisis de las leyes vigentes.

Legislación: relevamiento in situ de la problemática en el área de trabajo. Revisión bibliográfica de legislación asociada al área y a la problemática encontrada.

Objetivos:

- ü Que el alumno realice encuestas y levantamiento de datos in situ.
- ü Que el alumno interprete los resultados obtenidos correlacionándolos con los distintos elementos del sistema analizado.
- ü Que el alumno conozca las principales actividades productivas, realice el levantamiento de datos y aprenda a manejar encuestas.
- ü Que el alumno interprete y evalúe la aplicación de las normas legales vigentes en las distintas actividades productivas.

Talle N° 7: Dasonomía urbana. Reconocimiento y situación de los arboles urbanos. Medición de parámetros (diámetro y alturas), estado sanitario, problemáticas del mismo, entrevistas a vecinos.

Objetivos:

- ü Que el alumno aprenda a relevar datos a través de censos de árboles urbanos y su posterior análisis.



Salta,
11/07/2025

- ü Identifique problemáticas en el arbolado urbano.
- ü Realice entrevistas a la comunidad y determine posibles soluciones.

Taller N° 8: Línea de Base Ambiental y Matriz de Impactos.

Elaboración de la Línea de Base Ambiental en correspondencia a la situación de los factores ambientales relevados a campo. Confección de una matriz de impactos ambientales de acuerdo a la problemática planteada por los vecinos del área de trabajo y analizada por los alumnos.

Objetivos:

- ü Que el alumno identifique los factores físicos del ambiente natural y los socioeconómicos del área.
- ü Que el alumno identifique los impactos ambientales en el uso de los recursos naturales por parte del hombre.
- ü Que los alumnos aprendan a discernir si los impactos ambientales son de carácter beneficioso o perjudiciales para el ambiente.

Taller N° 9: Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) existentes en el área de estudio, realizado a través de lluvia de ideas, plasmada en la tabla pizarra sobre los diferentes aspectos obtenidos del relevamiento a campo e investigación bibliográfica sobre los distintos elementos del sistema en el área de estudio.

Objetivos:

- ü Que el alumno aprenda a analizar de forma crítica la caracterización de todos los elementos del sistema estudiado, empleando conocimientos teóricos adquiridos durante el cursado de la Práctica y previos a la misma.



Salta,
11/07/2025

- ü Que el alumno interprete los resultados obtenidos correlacionándolos con los distintos elementos del sistema analizado.

Taller N° 10: Exposición de trabajos grupales. Power point, láminas, tabla pizarra, lluvia de ideas, debates, etc.

Viajes de campo: Los alumnos realizarán viajes de campo obligatorios al área de trabajo durante el cursado de la materia (2 como mínimo), en los mismos realizarán mediciones, toma de datos, esquemas, encuestas, etc.; información que será utilizada en los talleres para el desarrollo del trabajo final.

Visitas guiadas: Los alumnos realizarán visitas a distintas instituciones provinciales, nacionales y privadas (empresas), con el objeto de realizar gestiones para la búsqueda de información, según el área de trabajo.

Objetivos:

- ü Que el alumno ponga en práctica los conocimientos adquiridos referidos a la toma de muestras de campo de los distintos parámetros a estudiar.
- ü Que el alumno interprete los resultados recabados, correlacionándolos con los distintos elementos del sistema analizado.

Talleres de consulta: Se realizarán consultas personalizadas permanentes durante el cursado de la materia a los grupos, para tutorías durante el desarrollo de las prácticas y para la elaboración del manuscrito.

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES

Clases expositivas	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	X



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

Práctica de Campo	X	Exposición oral de estudiantes	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, entre otros)	X	Diseño y ejecución de proyectos	X
Prácticas en aula de informática	X	Seminarios	
Aula Taller	X	Monografías	
Visitas guiadas	X	Debates	X
Prácticas en instituciones		Conferencias	X

OTRAS (Especificar):

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza

Encuestas abiertas o cerradas, dialogo con los estudiantes, grado de concreción de las metas formuladas, nivel de cumplimiento de lo programado, distribución y aprovechamiento de recursos (espacio, tiempo, materiales).

- Grado de metas formuladas y las alcanzadas.
- Nivel de cumplimiento de prácticas de campo.
- Grado de aprovechamiento de recursos didácticos provistos.
- Sistematización e interpretación de encuestas, análisis.

Del aprendizaje

Participación en talleres. Exposiciones. Coloquios orales y escritos. Formulación de un informe final integrador. Evaluación global.

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:

De la enseñanza: Se pondrán a disposición de la Dirección de Escuela de la carrera para su conocimiento y articulación de posibles mejoras.

Del aprendizaje: Se publicarán notas de coloquios, de informes parciales presentados y se utilizara las horas de consulta semanales para evacuar dudas y afianzar conceptos.

ANEXO

BIBLIOGRAFÍA

Análisis de las Lluvias Máximas Diarias Anuales en la Región Centro-Oriental Argentina, 1.984.

ARCILA A. M. Y F. H. LOZANO-ZAMBRANO, 2.003. "Hormigas como herramienta para la bioindicación y el monitoreo. Introducción a las hormigas de la región Neotropical."

ARESKOUG V., 2.001. "Utilisation of remnant dry-forest corridors by the native fauna in a pastoral landscape in the Paraguayan Chaco". Uppsala.

AZURDUY C., ROCHA N. Y R. CUELLAR, 2.000. "Uso de senderos por mamíferos grandes del Bosque Húmedo del Valle Del Sacta".



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

BAQUEROS F. B., KOBAYASHI M., HUAMÁN W. Y R. AGUILAR, 2.000. "La riqueza de especies de insectos terrestres en el sotobosque y claros naturales en Bosque Alto Húmedo".

BIANCHI A. R. y C. E. YAÑEZ, 1.992. Las precipitaciones en el noroeste argentino. INTA. Salta.

BIANCHI A. R., 1.996. Temperaturas medias estimadas para la región Noroeste de Argentina. INTA. Centro Regional Salta-Jujuy. Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Nación.

CABRERA A. L., 1.976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Ganadería. Fascículo 1. 2a edición. Editorial Acme. Buenos Aires.

CABRERA A. Y A. WILLINK. 1980. Biogeografía de América Latina. Monografía N° 13, Ed. Chesneau.

CEI J. M. 1.980. "Amphibians of Argentina". Instituto de Biología Animal. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS ECONOMICOS DE SALTA, 1.999. Diagnóstico socio-económico Provincia de Salta. Fundación Salta.

CHUVIECO E., 1.990. Fundamentos de teledetección espacial. Madrid.

DE FINA A. y A. RAVELO. 1.975. Climatología y Fenología Agrícolas. Editorial Universitaria de Buenos Aires.

DE LA PEÑA M., 1.988. "Guía de las aves argentinas". Tomo I al V. Editorial LOLA Bs. As. Argentina
Decreto N° 2.123. Condiciones para autorizar desmontes. Salta. 15 de noviembre de 1973.

Decreto N° 3.097. Decreto Reglamentario de la Ley 7.070. Boletín Oficial N° 16.042. Secretaria General de la Gobernación. Salta. 7 de diciembre de 2000.

DIGILIO A. P. y P. R. LEGNAME, 1.966. Los árboles indígenas de la Provincia de Tucumán. Opera Lilloana XV. Tucumán.

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS, 1.996. Anuario Estadístico 1.996 Provincia de Salta. Salta.

DIRZO R. Y E. MENDOZA, 2.001. "Extinción de procesos ecológicos: las interacciones entre plantas y mamíferos tropicales. México.

FLORES B., RUMIZ D., FREDERICKSEN T. Y NELL FREDERICKSEN, 2.001. Documento Técnico 100/2.001 "Uso de Claros de Aprovechamiento, por las Aves, de un Bosque Húmedo Tropical Boliviano". Proyecto de Manejo Forestal Sostenible. BOLFOR, Santa Cruz, Bolivia.

GARCÍA, R. F., 1.998. Hidrogeología del Chaco Boreal Salteño. Tesis Doctoral. Doctorado en Ciencias Geológicas. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.

GIRAUDO, A. 2.001. "Serpientes de la selva Paranaense y del Chaco húmedo. L.O.LA. Buenos Aires, Argentina.

GODAYOL, J. M., 1.981. "Gran enciclopedia ilustrada. Los animales. Tomo 10: Animales invertebrados. Editorial Planeta/Agostini. Barcelona. España.

HERRERA J. C.; RUMIZ D.; FREDERICKSEN T.; BOOT R. Y J. SANTIBÁÑEZ. "Evaluación y ecología de fauna silvestre en áreas de producción". Documento Técnico 96/2.000. Proyecto de



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**

Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
11/07/2025

Manejo Forestal Sostenible BOLFORD.

HERRERA, J. 2.000. "Evaluación rápida de fauna silvestre en áreas de producción forestales: Estudios de caso". Proyecto de Manejo Forestal Sostenible Bolford. Doc. Tec. 85.

HERRERA, J. 2.001. "Evaluación de la fauna silvestre en las concesiones forestales San Miguel y Lago Rey". Proyecto de Manejo Forestal Sostenible Bolford. Doc. Tec. 98.

HUTTO R. L. 1.989. "The effect of habitat alteration on migratory land birds in a west Mexican tropical deciduous forest: A conservation perspective". Conservation Biology 3(2): 138-148.

IGARZABAL A. P. y M. CHAIN, 1.975. Uso y manejo del relieve. Departamento de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta. 16 pp.

IRNED. 2.005. "Estudio de Impacto Ambiental y Social, Gasoducto Macueta Piquirenda. Provincia de Salta". Pan American Energy S.A.

KNOFF, A.A., 1.988. "Familiar insects and spiders", The Audubon Society pocket guides. U.S.A.

KREMEN C., RAYMOND I. Y K. LANCE. 1.998. "An Interdisciplinary Tool for Monitoring Conservation Impacts in Madagascar". Conservation Biology 12 (3): 549-563.

Labranza Conservacionista – Cuaderno de Actualización Técnica N°37 – CREA, Bs.As., R.A.

LANDRES P. B, VERNER J. Y J. W. THOMAS, 1.988. "Ecological uses of vertebrate indicator species: A critique". Conservation Biology. 2(4): 316 – 328.

LEGNAGE P. R., 1.982. Árboles indígenas del Noroeste Argentino. Opera Lilloana XXXIV. Tucumán.

Ley N° 7.070. Ley Provincial de Protección del Medio Ambiente. Salta, 21 de diciembre de 1999. Boletín Oficial, 27 de Enero de 2000.

LINDSEY-WOLCOTT E. 2001. "Coffee for a better word. Disponible en: <http://www.freeshpeech.org/wild>.

MANUAL TECNICO DIRECCION GENERAL DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES, Junio 1.982 – Salta, R.A.

MAPA GEOLÓGICO DE LA PROVINCIA DE SALTA. 1.998. Secretaría de Industria, Comercio y Minería. Subsecretaría de Minería. Ministerio de Economía y Obras y servicios Públicos.

MARES M.; BARQUÉZ R. Y R. OJEDA. 1.989, "Mammals of Salta province, Argentina". Univ. Oklahoma Press.

MARMOL, L. A., 1.996, Introducción al Manejo de Cuencas Hidrográficas y Corrección de Torrentes. Tomo I y II. Cátedra de Manejo de Cuencas Hidrográficas. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.

MARSDEN S. J. 1.998. "Changes in bird abundance following selective logging on Seram, Indonesia". Conservation Biology 12(3): 605-611.

MEDELLÍN R. A., EQUIHUA M. Y AMIN M. A. 2.000. "Bat Diversity and Abundance as Indicators of Disturbance in Neotropical Rainforests". Conservation Biology 14 (6): 1666-1675.

MÉRIDA C., OSINAGA K., PARDO E. Y R. RUIZ, 2.000. "Abundancia relativa (estimada en base de indicios) de mamíferos en bosque alto y ribereño".



Salta,
11/07/2025

MORENO R. I. Y R. A. FARQUHARSON, 2.000. "Guía para la identificación de huellas de mamíferos de las Yungas". Universidad Nacional de Salta.

MOSA S., 1.997. "Estimación del tamaño poblacional de la fauna", segunda parte. Guía de Trabajos Prácticos Cátedra Manejo de Fauna, Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Facultad de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Salta.

NADIR A. y CHAFATINOS T., 1.990. Los suelos del NOA.

NAROSKY T. Y D. IZURIETA. 2.003. "Guía para la identificación de aves de Argentina y Uruguay" Vázquez Manzini Editores Bs. As. Argentina.

NIEMELA J. 2.000. "Biodiversity monitoring for decision-making". Annales Zoologici Fennici 37 (4): 307-317.

NOSS R. F.. 1.990. "Indicators for monitoring Biodiversity: A hierarchical approach". Conservation Biology 4 (4): 355-364.

NSC (NATURAL SURVEY CONSULTING S.A.). (2.004). PLUSPETROL ENERGY S.A. "Evaluación de Impactos Ambientales del Proyecto de Construcción de Líneas de Conducción. Yacimiento Ramos – Provincia de Salta".

OLROG C. CH., 1.984. "Las aves argentinas, una nueva guía de campo" Administración de Parques Nacionales. INCAFO. Madrid.

ORELLANA R. U., HARAGUCHI Y. M., OLIVA C. O. Y G. MAEMO, 2.000. "Comparación de la riqueza de especies de hormigas diurnas entre un bosque alto y bosque de sucesión".

PALMA M., 2.003. Los Recursos Hídricos Subterráneos y las Posibilidades de su Aprovechamiento Sustentable en la Zona de Taco Pozo. Departamento Almirante Brown. Provincia de Chaco. Tesis Profesional. FCN. UNSa. Inédito.

PEARSON D. L. Y S. S. CARROLL. 1.998. "Global Patterns of Species Richness: Spatial Models for Conservation Planning Using Bioindicator and Precipitation Data". Conservation Biology 12 (4): 809-821.

PONTUSSI E. P., 1.993. "Geografía del Noroeste Argentino" Universidad de Salta Facultad de Ciencias Naturales.

REGIDOR H., FARQUHARSON R., ACUÑA E., SÁNCHEZ G. y M. RUIZ, 2.005. "Relevamiento de la Biodiversidad en finca Lote 4, Catastro 2.084 Dpto. Anta, provincia de Salta."

REGIDOR H., FARQUHARSON R., ACUÑA E., SÁNCHEZ G., 2.005. "Relevamiento de la Biodiversidad en finca Las Blancas, Dpto. Anta, provincia de Salta."

REGIDOR H., FARQUHARSON R., ORCE H., ACUÑA E., SÁNCHEZ G. y A. SOSA., 2.005 "Relevamiento de la Biodiversidad en los Catastros 16.834 y 25.114, Departamento San Martín, Salta y el efecto de los desmontes propuestos sobre la misma".

REGIDOR H., FARQUHARSON R., ORCE H., ACUÑA E., SÁNCHEZ G. y A. SOSA., 2.005 "Relevamiento de la Biodiversidad en el Catastro 17.214, Departamento San Martín, Salta y el efecto de los desmontes propuestos sobre la misma".



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

- REMENIERAS G., 1.974. Tratado de hidrología aplicada. 2ª ed. Editores Técnicos Asociados S.A. Barcelona.
- RIESGO AGROPECUARIO EN EL NOROESTE ARGENTINO. Zonificación Agroeconómica. Sistemas de Producción. Estudio de Casos. INTA y SAGyP.
- SAUAD J. J., NÚÑEZ V., GARRIDO J. L. MOSA S. CALZÓN M. Y Z. CHOROLQUE, 1.991. "Ambientes de nidificación el Loro Hablador (Amazona aestiva) Salta, Argentina. Características de los árboles nido." Manejo de Fauna P. T. N° 4. UNSa, Salta.
- SAUNDERS D. Y R. HOBBS, 1.991. "The role of corridors in conservation".
- SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN, www.semades.gov.ar
- STRANECK ROBERTO, 1.983. "Aves de Calilegua". Casset de cantos de aves.
- STRANECK ROBERTO, 1.983. "Aves del NOA, Selva y Puna". Casset de cantos de aves.
- STRANECK ROBERTO, 1.992. "Voces de Anfibios Argentinos". Casset y Guía. L.O.L.A. Bs As.
- TRONCOSO A., VARGAS R., GUTIÉRREZ T. Y H. SAAVEDRA, 2.000. "Comparación de la diversidad de aves entre el borde e interior de un bosque intervenido en la zona del Valle del Sacta – Cochabamba".
- TURNER N. J., 1.996. "Species loss in fragments of tropical rainforst: a review of the evidence. Journal of applied ecology". 33:200-209
- VAN HORNE, R. 1983. "Density as a misleading indicator of habitat quality". J. Wildl. Manage. 47(4): 893-901.
- VICH A. I. J., 1.996. Aguas continentales. Formas y procesos. Manual de aplicaciones prácticas. Mendoza.
- VILLANUEVA, G. H., OSINAGA, R. G. y CHÁVEZ. Ana P. 1999. Tecnología de los Suelos Agrícolas. Tomo I y II. Universidad Nacional de Salta. Facultad de Ciencias Naturales. Salta. Argentina
- WWW.NATURESERVE.ORG/INFONATURA 2.005. "InfoNatura: Aves Mamíferos y Anfibios de América Latina"
- ZAPATER de DEL CASTILLO A., 1985. Esquema Fitogeográfico de la Provincia de Salta. Secretaría de Asuntos Agrarios.
- WWW.NATURESERVE.ORG/INFONATURA 2.005. "InfoNatura: Aves Mamíferos y Anfibios de América Latina".

ANEXO

REGLAMENTO DE LA CÁTEDRA

El dictado de la materia se realiza mediante talleres teóricos – prácticos, con una duración de seis (6) horas semanales, distribuidos en dos clases de tres (3) horas cada uno.



Resolución de Decanato **1049 / 2025 - NAT -UNSa**
Expediente: 31/2025-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura
Práctica de Formación III, carrera IRNyMA - plan 2006
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
11/07/2025

• Condiciones para el cursado

- Se respetarán estrictamente las condiciones en cuanto a correlatividades indicadas en el Plan de Estudios 2006, de la carrera Ingeniería en Recursos Nativos y Medio Ambiente.
- La materia es de cursado cuatrimestral, y la condición final es de promoción o libre, no existiendo la condición de alumno regular.

De los talleres

- La asistencia a las clases taller será obligatoria en un 80 % del total de las clases dictadas para poder acceder a la condición de promoción.
- En todos los casos se exigirá la presentación del 100 % de los trabajos prácticos solicitados durante el cursado, lo que incluye actividades de laboratorio, visitas a instituciones y/o trabajos de campo.
- El dictado de la materia será en los días y horarios pactados al inicio del cuatrimestre. La tolerancia horaria para contar con la asistencia a la clase será de 15 minutos, pasado ese tiempo podrá asistir a la clase en carácter de oyente.
- Las clases taller suspendidas por falta de alumnos sin previo aviso, se considerarán como dictadas.
- El docente iniciará las clases taller con una introducción teórica relacionada con el tema y culminará la misma con el desarrollo del taller y tema correspondiente.

De la Aprobación

Para aprobar la materia, los alumnos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Elaboración, entrega y exposición de un informe final por parte de los alumnos en forma individual o grupal.
- Un examen global o parcial sobre el informe final elaborado si este no obtuviera una nota mínima de 8 (ocho).
- Asistencia obligatoria a los viajes de campo.
- Asistencia a las clases talleres dictados en un porcentaje del 80 % como mínimo.
- Aprobación del 80 % de los trabajos prácticos y coloquios sobre temas del programa de la materia tomados durante el ciclo lectivo.
- La asignatura no tiene la condición de alumno regular.