

Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

“A 50 años del Golpe de Estado de 1976: Memoria, Verdad y Justicia”

VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Ing. Ana Carolina Armata, eleva Matriz Curricular correspondiente a la asignatura Geomorfología, perteneciente a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - Plan de Estudio 2026 de que se dicta en esta Unidad Académica, y

CONSIDERANDO:

Que el marco normativo aplicable a la presente actuación se encuentra establecido por la Resolución CDNAT-2023-0494, de fecha 28 de septiembre de 2023, mediante la cual se aprueba el Reglamento para la Elaboración de Matrices Curriculares y Planificaciones Anuales de Cátedra de esta Facultad.

Que la Escuela de Recursos Naturales eleva la correspondiente Planilla de Control, aconsejando la aprobación de la Matriz Curricular y de los contenidos programáticos presentados.

Que, las Comisiones de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Naturales emiten dictamen favorable para la aprobación de la Matriz Curricular y de los contenidos programáticos de la asignatura de referencia.

Que, en virtud de lo expuesto, corresponde dictar el presente acto administrativo conforme a los términos indicados en su parte dispositiva;

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


LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

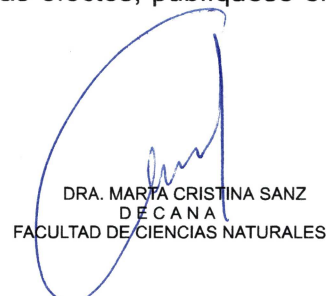
R E S U E L V E :

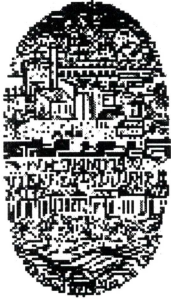
ARTÍCULO 1º.- APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2026 la Matriz Curricular y contenidos programáticos, correspondiente a la asignatura Geomorfología, de la carrera: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente – plan 2026, que se dicta en esta Unidad Académica, elevados por la docente Ing. Ana Carolina Armata, que como Anexo, forman parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- DEJAR ESTABLECIDO que, 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 **701 / 2026 - NAT -UNSa**
Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026
De: NAT - DPTO. ALUMNOS

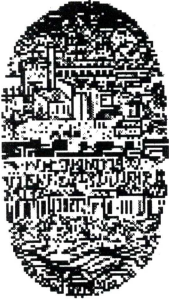


Salta,
03/06/2026

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
NOMBRE: GEOMORFOLOGÍA		
CARRERA: INGENIERIA EN RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE		
PLAN DE ESTUDIOS: 2026		
Tipo: (oblig/optat)	OBLIGATORIA	Número estimado de estudiantes: 100
Régimen: Anual	1º Cuatrimestre: X	2º Cuatrimestre:
CARGA HORARIA: Total: 78 horas, distribuidas:		
Dictado de clases: 70 horas		
Formación experimental: 8 horas		
Resolución de Problemas Ambientales: -		
Semanal: 5 horas		
CARGA HORARIA SEMANAL TOTAL ESTIMADA PARA EL ESTUDIANTE: 5 hs		
Aprobación por:	Examen Final: X	Promoción: X

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Ing. Ana Carolina Armata			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
ARMATA, Ana Carolina	Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente	Adjunto Exclusiva	40
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados: Nº de cargos ad honorem (<i>en promedio</i>): 3.			
DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR			
PRESENTACION			



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

La Geomorfología, como rama de la geología, es la ciencia que estudia las formas del relieve de la superficie terrestre, incluyendo la descripción de las formas, origen, evolución y los procesos que las generan.

El estudiante de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Mediante, durante el cursado de la asignatura en tercer año (primer cuatrimestre), abordará inicialmente contenidos de geología general como base para la comprensión de la geomorfología. Las actividades prácticas y los trabajos de campo favorecerán la construcción de conocimientos y el desarrollo de pensamiento crítico en relación con el uso del relieve y sus modificaciones.

La Geomorfología aporta herramientas teóricas y prácticas fundamentales que contribuyen con el perfil del Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente, permitiéndole planificar, programar y evaluar el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales. Además, brinda las bases para desarrollar acciones correctivas y preventivas para la preservación de los recursos naturales.

Como asignatura previa, Geomorfología proporciona los conocimientos y conceptos necesarios para el cursado de materias como Suelo (tercer año), Manejo de Cuencas Hidrográficas (quinto año) y Manejo de Suelo y Topografía (cuarto año).

OBJETIVOS

La asignatura tiene como objetivo

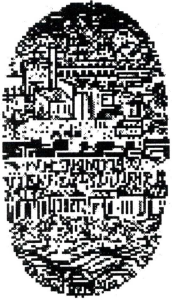
Promover la construcción de conocimientos de Geología General, a fin que los estudiantes de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente puedan apropiarse de los contenidos específicos de la Geomorfología.

Fomentar el desarrollo de capacidades de aprendizajes orientadas a la comprensión de los mecanismos y procesos morfogenéticos que intervienen en la génesis y modificación del relieve.

Promover el aprendizaje significativo mediante la adquisición, construcción y reconstrucción de saberes, así como el desarrollo del pensamiento crítico en relación al uso del relieve y sus modificaciones como soporte de diversas actividades profesionales.

Estimular y motivar a los estudiantes para que, a partir de la adquisición de conocimiento y del pensamiento crítico, logren aplicar los fundamentos de la Geomorfología en contextos profesionales, destacando su relevancia en la formación del futuro ingeniero.

Aportes al Perfil Profesional por parte del presente dispositivo curricular



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

La asignatura Geomorfología proporciona al estudiante los conocimientos y herramientas básicas que contribuyen con el perfil del Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente, capacitándolo para planificar, programar y evaluar el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales.

Aporta fundamentos teóricos y prácticos que favorecen en su formación integral, permitiéndole usar, preservar, conservar y aprovechar correctamente al relieve como soporte físico para el desarrollo de diversas actividades profesionales.

Le brindará herramientas para realizar evaluaciones relacionadas con el uso del territorio y la identificación de posibles impactos ambiente, promoviendo una gestión responsable y sustentable.

La aplicación de estos conocimientos le permitirá tomar decisiones orientadas a prevenir, mitigar o remediar los efectos negativos que puedan generarse sobre los recursos naturales y al medio ambiente.

ANEXO I

PROGRAMA

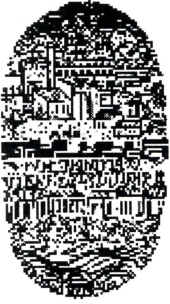
CONTENIDOS MÍNIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Relación Geología – Geomorfología. Estructura interna de la Tierra. Minerales y Rocas. Movimientos de la Corteza Terrestre y sus consecuencias. Tiempo geológico. El Relieve: origen y evolución. Clima. Agentes Morfogenéticos. Procesos Morfogenéticos. Regiones Morfoclimáticas. Influencia de la naturaleza de las rocas, estructuras geológicas y el clima en las formas del relieve. Grandes Unidades morfoestructurales de la región noroeste del país. Geomorfología Aplicada al medio ambiente.

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

Introducción y Justificación

Cualquier actividad que desarrolle el hombre implica el uso del relieve y la mayor parte de las veces genera su modificación y alteración, muchas veces con consecuencias negativas que producen serios inconvenientes. Por ello la necesidad de conocer los procesos y factores que dan lugar a la formación de



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**
Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026
De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
03/06/2026

los distintos relieves, sus orígenes y posibles cambios, como así también el comportamiento del mismo frente a cualquier acción que se realice sobre ellos.

La geomorfología aplicada permite, mediante el conocimiento teórico, corregir y prevenir todo lo relacionado con el uso del relieve y al accionar de los procesos morfogenéticos en el mismo.

PROGRAMA ANALÍTICO

PRIMERA PARTE: Introducción a la Geología

Tema 1. Definición de Geología. Importancia de la Geología para el estudio de Geomorfología.

Objetivos

Comprender la importancia de los conocimientos de Geología General como base fundamental para el estudio de la Geomorfología.

Tema 2. Estructura interna de la tierra. Minerales: origen y propiedades. Clasificación química de los minerales. Minerales petrogenéticos. Rocas: clasificación de las rocas. Ciclo de las rocas. Rocas Ígneas: clasificación, texturas y estructuras. Rocas Sedimentarias: clasificación, texturas y estructuras más frecuentes. Rocas Metamórficas: tipos de metamorfismo, agentes del metamorfismo. Textura y estructura de rocas metamórficas

Objetivos

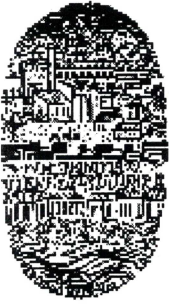
Comprender la estructura interna de la tierra.

Conocer el origen, composición y propiedades físicas de los minerales, reconociéndolos como constituyentes esenciales de las rocas y materia prima fundamental en la formación de relieves.

Transmitir conocimientos básicos sobre los distintos tipos de rocas.

Desarrollar la capacidad de reconocer, describir e identificar rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas a partir de sus características texturales, estructurales y composicionales.

Tema 3. Movimiento de la corteza terrestre. Evidencias. Esfuerzo y deformación. Estructuras originadas por deformación: Pliegues y Fracturas: Fallas y Diaclasas. Elementos de un pliegue. Elementos de una falla. Diferentes clases de fallas. Las diaclasas. La importancia e influencia de los pliegues, fallas y diaclasas en la Geomorfología. Tectónica de placas



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Objetivos

Comprender la dinámica de la corteza terrestre y los procesos tectónicos responsables de los movimientos y deformaciones.

Analizar e interpretar el comportamiento mecánico de las rocas frente a la aplicación de esfuerzos.

Reconocer y describir las estructuras geológicas originadas por deformación, especialmente pliegues, fallas y diaclasas, identificando sus características principales.

Comprender la importancia geomorfológica de pliegues, fallas y diaclasas en el modelado del relieve y en la actuación de los procesos morfogenéticos.

SEGUNDA PARTE: Introducción a la Geomorfología

Tema 1. La Geomorfología como ciencia, corrientes. Ciencias auxiliares en el trabajo geomorfológico. Concepto de Morfometría, Morfografía y Fisiografía.

Objetivos

Comprender la evolución histórica de la Geomorfología desde sus orígenes hasta la actualidad, reconociendo los principales aportes teóricos y científicos que permitieron su consolidación como disciplina dentro de las ciencias de la Tierra.

Reconocer la relación interdisciplinaria de la Geomorfología con otras ciencias auxiliares.

Desarrollar capacidad de observación, análisis e interpretación del relieve natural para la descripción correcta, utilizando la terminología geomorfológica adecuada.

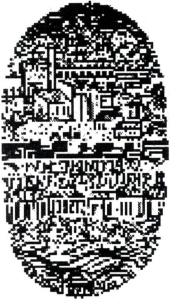
Adquirir conocimientos teóricos y conceptuales que permitan identificar, clasificar y describir correctamente las diferentes formas del relieve terrestre utilizando la terminología geomorfológica adecuada.

Tema 2. Clima y geomorfología. La importancia del clima en la Geomorfología. Relación clima y procesos geomorfológicos. Clima, Geomorfología, Suelo, Vegetación. Los Procesos Morfogenéticos. Las Regiones Morfoclimáticas.

Objetivos

Comprender la relación existente entre el clima y la geomorfología, reconociendo la influencia de los elementos del clima en la formación, evolución y transformación del relieve terrestre.

Analizar la incidencia del clima sobre los procesos morfogenéticos, reconocer los agentes morfogenéticos asociados a las distintas condiciones climáticas.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Identificar las características de las distintas regiones morfoclimáticas, comprendiendo la relación entre los ambientes climáticos y las formas de relieve predominantes.

Tema 3. Morfogénesis. Procesos de meteorización. Factores que contribuyen a la meteorización. Resultados de la meteorización. Importancia de la meteorización en la Geomorfología. Meteorización y suelos.

Objetivos

Comprender los procesos de morfogénesis y el papel fundamental de la meteorización en la evolución y modelado del relieve terrestre.

Identificar y diferenciar los distintos tipos de meteorización —física, química y biológica— reconociendo sus características y mecanismos de acción.

Reconocer la relación existente entre meteorización, geomorfología y edafología.

Tema 4. Procesos gravitacionales. La remoción en masa. Factores que intervienen en el proceso. Clasificación. La remoción en masa en la región del NOA.

Objetivos

Identificar y diferenciar los distintos tipos de remoción en masa, comprendiendo sus mecanismos de formación, características y efectos sobre el paisaje.

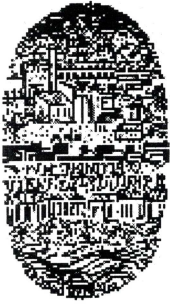
Desarrollar capacidades de observación, interpretación y análisis geomorfológico para reconocer evidencias de procesos gravitacionales en distintos ambientes naturales.

Analizar las características de los procesos gravitacionales en la región del NOA, identificando las condiciones ambientales y geomorfológicas que favorecen su desarrollo.

Tema 5. El agua: acción fluvial y pluvial. Sistema fluvial, importancia de los ríos en la evolución del relieve. Régimen hídrico fluvial. Acciones fundamentales de un río: erosión, transporte y sedimentación. Morfología fluvial. Formas de erosión y acumulación. Redes de drenaje.

Objetivos

Comprender la incidencia de agua como agente morfogenético en la modelación y evolución del relieve terrestre.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Analizar la acción fluvial y pluvial como procesos dinámicos responsables de la erosión, el transporte y la sedimentación de materiales.

Reconocer la morfología fluvial y las distintas configuraciones de redes de drenaje, relacionándolas con los factores estructurales y litológicos.

Tema 6. Morfogénesis glaciár. Dinámica glaciár. Acción erosiva. Formas debidas a la glaciación. Acción del agua de fusión. Criogénesis. Características generales. Mecanismos y formas.

Objetivos

Favorecer la comprensión de la morfogénesis glaciár y el papel de los glaciares como agentes fundamentales en la modelación del relieve terrestre.

Estudiar la dinámica glaciár, identificando sus procesos de movimiento, acumulación y pérdida de masa de hielo.

Analizar la criogénesis como proceso en ambientes fríos, reconociendo los efectos del congelamiento y descongelamiento.

Desarrollar capacidades de observación y análisis para identificar formas y procesos asociados a ambientes glaciares y periglaciares.

Tema 7. Morfogénesis eólica. La acción del viento. Dinámica eólica. Erosión eólica. Acumulaciones eólicas. Otros mecanismos y formas características de las regiones secas. Glacis. Barreales. Salares.

Objetivos

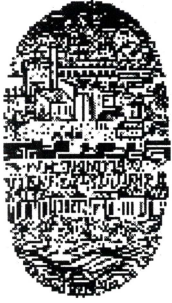
Comprender la dinámica eólica, identificando los procesos de erosión, transporte y acumulación de materiales.

Reconocer las principales formas del relieve originadas por la acción del viento, interpretando sus características y mecanismos de formación.

Aplicar correctamente la terminología geomorfológica en la descripción de procesos y formas de regiones secas.

Tema 8. Regiones tropicales. Mecanismos morfogénéticos. Formas de erosión y acumulación más características. Conceptos generales de los dominios Selva y Sabana.

Objetivos



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Analizar los procesos morfogenéticos característicos de ambientes tropicales, identificando formas resultantes.

Comprender la importancia de la vegetación como factor regulador de los procesos geomorfológicos.

Tema 9. Litología y relieve. Influencia de las rocas en el modelado. Morfologías características en diferentes clases de rocas. Morfología cárstica. Relieve volcánico.

Objetivos

Comprender la influencia de la litología en la configuración y evolución del relieve.

Entender la morfología cárstica, comprendiendo procesos. Analizar las características del relieve volcánico.

Favorecer el desarrollo de habilidades para la interpretación de relieves y geoformas de diferentes ambientes climáticos.

Tema 10. Regiones Morfoestructurales del NOA. Características generales. Rasgos más importantes. Procesos involucrados. La importancia de los relieves en cada caso.

Objetivos

Identificar los procesos geomorfológicos de cada unidad morfoestructural, comprendiendo su influencia en la evolución del paisaje.

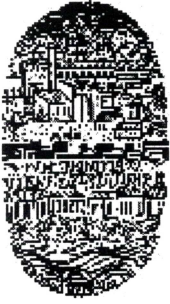
Interpretar la relación entre estructura geológica, clima actual y dinámica geomorfológica en la configuración del relieve regional.

Tema 11. Geomorfología Aplicada: Aspectos generales. Importancia de la Geomorfología Aplicada en todo lo relacionado con los recursos naturales. Campos de aplicación de la Geomorfología Aplicada. La Geomorfología Aplicada y los riesgos naturales. Geomorfología Aplicada como herramienta básica y fundamental en la Planificación Territorial. La problemática ambiental y la Geomorfología Aplicada.

Objetivos

Comprender los fundamentos de la Geomorfología Aplicada, reconociendo su importancia en el estudio y gestión del territorio y de los recursos naturales.

Reconocer la importancia de la Geomorfología Aplicada como herramienta clave en la planificación y ordenamiento territorial.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Desarrollar capacidades de análisis e interpretación para proponer soluciones a situaciones prácticas vinculadas con el uso del territorio.

Aplicar conocimientos geomorfológicos en la toma de decisiones para la prevención de riesgos y corrección de obras.

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos

Trabajo Práctico N° 1: Reconocimiento de Minerales y Rocas

Objetivos

Identificar y clasificar minerales mediante propiedades físicas.

Reconocer y clasificar rocas. Identificar textura y estructuras en muestras de mano.

Trabajo Práctico N° 2. Clima, Meteorización

Objetivos

Comprender la influencia del clima en la morfogénesis de un área.

Identificar la información climática necesaria para los estudios de geomorfología.

Trabajo Practico N° 3. Remoción en Masa.

Objetivos

Comprender la incidencia de los procesos de remoción en masa en el modelado del relieve.

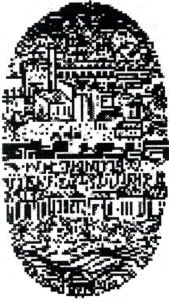
Analizar los factores que influyen en los procesos gravitacionales.

Trabajo Práctico N° 4. Morfogénesis Fluvial.

Objetivos

Conocer los diferentes relieves y rasgos debido a la actividad fluvial.

Comprender el accionar de los ríos en la evolución del relieve.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Trabajo Práctico N° 5. Regiones Secas.

Objetivos

Identificar los procesos responsables de las geoformas características de Regiones Secas.
Conocer la dinámica del viento en Regiones Secas.

Trabajo Práctico N° 6. Regiones Frías (ambientes glaciares y criogénicos).

Objetivos

Analizar las geoformas características de ambientes glaciares y criogénicos.
Identificar rasgos y formas generadas por la actividad del hielo en imágenes satelitales.

Trabajo Practico N° 7. Regiones Tropicales

Objetivos

Conocer la influencia de los procesos morfogenéticos en Regiones Tropicales.
Comprender la dinámica y evolución de estos ambientes (dominios Selva y Sabana).

Trabajo Practico N° 8. Modelado en Rocas

Objetivos

Interpretar los diferentes modelados de relieves.
Identificar los factores que influyen en el modelado de un relieve y en la evolución de una geoforma.

Trabajo Practico N° 9. Geomorfología Aplicada

Objetivos

Aplicar el conocimiento adquirido en la resolución de casos específicos.

Trabajo Práctico N° 10. Documentación Básica



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Objetivos

Conocer el aporte de las Ciencias Auxiliares en los estudios geomorfológicos.

Identificar la correcta documentación básica para el estudio geomorfológico de un determinado lugar.

PRACTICOS DE CAMPO

Los trabajos prácticos de campo, de 1 día de duración cada uno, tienen por objetivo recorrer diferentes áreas de la región para observar evidencias de los procesos de meteorización, remoción en masa, actividad fluvial y morfologías características de cada sitio.

El reconocimiento de relieves y/o geoformas permitirán interpretar y relacionar, con fundamentación teórica, los factores involucrados en su formación.

Trabajos Prácticos de Campo:

- a): Quebrada del Toro
- b): Quebrada de Humahuaca
- c): Quebrada de Escoipe
- d): Quebrada de las Conchas y Cafayate

Programa de Formación Experimental

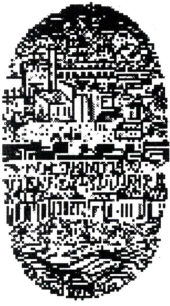
Objetivos:

Es deseable contar con al menos 3 alternativas que se puedan realizar en las horas asignadas

Actividades

Aplicado a cada una de las salidas de campo (Quebrada del Toro, Quebrada de Humahuaca, Quebrada de Escoipe, Quebrada de las Conchas y Cafayate).

Objetivos



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Reconocer formas de relieve

Aplicar los conocimientos adquiridos en el aula en el análisis de situaciones reales.

Identificar los procesos morfogenéticos que inciden en su formación de relieves y geoformas.

Desarrollar habilidades de identificación, análisis y descripción con terminología correcta.

Favorecer la integración de conceptos.

Programa de Resolución de Problemas Ambientales:

Objetivos:

Es deseable contar con alternativas que se puedan realizar en las horas asignadas

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas) Se recuerda la plena vigencia de la resolución CS N° 067/19 y Ac.PI. N° 1104/20

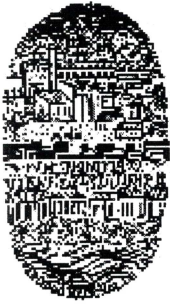
Clases Expositivas	X	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo	X	Exposición oral de estudiantes	X
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, entre otros)	X	Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios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

OTRAS (Especificar):

ENSEÑANZA y APRENDIZAJE en VIRTUALIDAD:

Con la incorporación de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje se pueden cumplir diferentes propósitos y promover el desarrollo de distintas habilidades como el manejo de información, el pensamiento crítico, la autonomía del estudiante, la resolución de problemas y actividades. En este sentido, la cátedra de Geomorfología complementa las clases presenciales con actividades no obligatorias en el aula virtual, que tiene como finalidad la construcción del conocimiento.

En la plataforma educativa virtual de la Facultad de Ciencias Naturales <https://e-natura.unsa.edu.ar/moodle/> podrán acceder a la categoría Escuela de Recursos Naturales y Medio Ambiente e ingresar al aula Geomorfología – IRNyMA. El estudiante tendrá a su disposición diferentes recursos como: Matriz curricular de la asignatura, guías de Trabajos Prácticos con antelación al día de la clase en formato pdf. También se publicará la planificación de actividades con fechas y horarios de cada periodo lectivo, horarios y lugar de



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,
03/06/2026

clases, como así también modificaciones o cambios del cronograma, resultados de evaluaciones parciales y recuperaciones.

Además, debido a la característica de la asignatura y los contenidos temáticos abordados en clases presenciales, en el aula virtual de la cátedra, se comparten videos de cada tema abordados como herramientas de presentación que favorecen el aumento de habilidades cognitivas en los estudiantes.

De manera complementaria, también se comparten imágenes satelitales, fotografías y documentos en pdf referidos al tema de análisis/estudio. Son recursos que cumplen con la finalidad de comprensión y estudio.

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza

Los procesos de transmisión de conocimiento y saberes que posibilitan realizar una reflexión crítica sobre la actividad docente, serán evaluados desde una perspectiva cualitativa-interpretativa.

Encuestas, entrevistas y documentos de cátedra son los instrumentos que contribuirán a describir, comprender e interpretar las prácticas de enseñanza implementadas por los docentes a cargo de la asignatura y la incidencia de las mismas en el desempeño académico de los estudiantes.

Del aprendizaje

La evaluación es un proceso de aprendizaje, en tanto resultado del conocimiento y en tanto resultado de la argumentación y reflexión sobre dicho conocimiento para formular un juicio. Implica, primero, la recogida de información para conocer lo evaluado y, segundo, apoyándose en esa información, juzgar y valorar (Angulo Rasco, 1990).

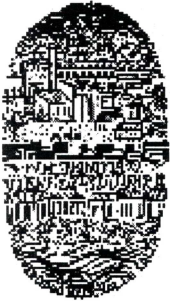
Para conocer el grado de apropiación del conocimiento, habilidades adquiridas y destrezas desarrolladas por los estudiantes; se realizarán:

Cuestionarios escritos, individuales y grupales, mediante preguntas abiertas y cerradas (temporalidad: proceso).

Informes escritos, individuales o grupales de las prácticas de campo y prácticos en aula y laboratorio (temporalidad: proceso).

Monografía grupal con exposición oral (temporalidad: proceso).

Evaluaciones parciales escritos, individuales, mediante preguntas abiertas y cerradas (temporalidad: proceso).



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:

De la enseñanza: *Aquí deberá consignar la manera en que la cátedra compartirá los resultados con sus pares y el análisis de su propia práctica*

Se compartirá en informes, con su correspondiente análisis en reuniones específicas de la temática para hacer una retroalimentación y reflexión de las tareas de enseñanza.

Del aprendizaje:

Posterior a la implementación de algún instrumento de evaluación (evaluación formativa, aplicada a lo largo del cuatrimestre), se:

Publicarán los resultados en el transparente de la cátedra y aula virtual, con el objetivo que el estudiante conozca su resultado. La evaluación formativa implementada en diferentes momentos del cuatrimestre permite la valoración y el acompañamiento en las tareas de aprendizaje para que los estudiantes adviertan sus errores o aciertos, sus procesos de construcción de conocimiento y puedan apropiarse significativamente de saberes.

La publicación de los resultados de las evaluaciones de desempeño, permitirá que los estudiantes comprendan sus modos de aprender, valoren su proceso de aprendizaje y puedan realizar cambios en la complejidad de la construcción.

Se atenderán consultas con el fin de eliminar dudas, reforzar conocimiento con posibilidades de mejora en el aprendizaje.

ANEXO II

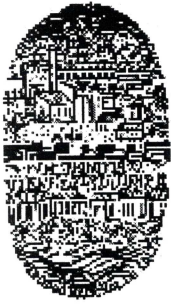
BIBLIOGRAFÍA

Abrahams, A. D. y Parsons, A.J. 2010. Geomorphology of Desert Environments. Edit Chapman and Hall, London.

Anderson, R.S. y Anderson S. P. 2010. Geomorphology. The Mechanics and Chemistry of Landscapes. Edit. Cambridge University Press.

Coque. R. 1984. Geomorfología. Edit. Alianza, Madrid.

Cook R., Warren A. y Goudie, A. 1992. Deserts Geomorphology. Edit. Press, Londres.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Derrau Max. 1970. Geomorfología. Edit. Omega, Barcelona

Evgeniy Ermolin y otros. 2015. Ambientes Glaciares y Periglaciares: Formación y Desarrollo. Editorial Green Cross, Argentina.

García Fernández, Jesús. 2006. Geomorfología Estructural. Edit. Ariel, Barcelona.

Gutiérrez Elorza, Mateo. 1995. Geomorfología de España. Edit. Rueda, Madrid.

Gutiérrez Elorza, Mateo. 2001. Geomorfología Climática. Edit. Omega, Barcelona.

Gutiérrez Elorza, Mateo. 2008. Geomorfología. Edit. Pearson Educación, Madrid.

Holmes, S.y Holmes, D. 1980. Geografía Física. Edit. Omega, Barcelona.

Huggett, R.J. 2011. Fundamentals of Geomorphology. Edit. Routledge.

Keller Edward y Blodgett Robert. 2004. Riesgos Naturales. Edit. Pearson Educación S.A., Madrid.

López Bermúdez, Francisco y otros. 1992. Geografía Física. Editorial Cátedra S. A.

López Bermúdez, Francisco. 2002. Erosión y Desertificación. Heridas de la Tierra. Edit. Nivola, Madrid.

Muñoz Jiménez, Julio. 2000. Geomorfología General. Edit. Síntesis S. A., Madrid.

Pedraza Gilsanz, Javier. 1996. Geomorfología: Principios, Métodos y Aplicaciones. Edit. Rueda, Madrid.

Peña Monné José L. 1997. Cartografía Geomorfológica Básica y Aplicada. Edit. Geoforma, Logroño.

Polanski, J. 1974. Geografía Física General. Edit. Eudeba.

Ritier, D.F., Kochel R.C. y Miller, J.R. 2002. Process Geomorphology. Edition Fourth, Boston.

Schumm, S. A. y otros. 1987. Experimental Fluvial Geomorphology. Edit. Wiley, New York.

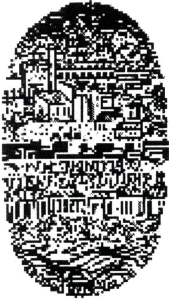
Strahler, A. y Strahler, A. 1994. Geografía Física. Edit. Omega Barcelona.

Summerfield M. A. 1999. Global Geomorphology. Edit. Longman.

Thornbury, William.1960. Principios de Geomorfología. Edit. Kapelusz S. A., Buenos Aires

Tarback, E. y Lutgens, F. 1999. Una Introducción a la Geografía Física. Edit. Prentice Hall, Madrid.

Tarback, E. J.; Lutgens, F. K., y Tasa, D. 2005. Ciencias de la Tierra. Edit. Pearson Educación S. A., Madrid.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Bibliografía del Docente

Derrau Max. 1970. Geomorfología. Edit. Omega, Barcelona

Evgeniy Ermolin y otros. 2015. Ambientes Glaciares y Periglaciares: Formación y Desarrollo. Editorial Green Cross, Argentina.

Gutiérrez Elorza, Mateo. 1995. Geomorfología de España. Edit. Rueda, Madrid.

Gutiérrez Elorza, Mateo. 2008. Geomorfología. Edit. Pearson Educación S. A., Madrid.

López Bermúdez Francisco. 2002. Erosión y Desertificación. Heridas de la Tierra. Edit. Nivila, Madrid.

Muñoz Jiménez, Julio. 2000. Geomorfología General. Edit. Síntesis S. A., Madrid.

Pedraza Gilsanz, Javier. 1996. Geomorfología: Principios, Métodos y Aplicaciones. Edit. Rueda, Madrid.

Peña Monné José L. 1997. Cartografía Geomorfológica Básica y Aplicada. Edit. Geoforma, Logroño.

Thornbury William. 1960. Principios de Geomorfología. Edit. Kapelusz S. A., Buenos Aires.

Tarback, E. J.; Lutgens, F. K., y Tasa, D. 2005. Ciencias de la Tierra. Edit. Pearson Educación S. A.

ANEXO III

REGLAMENTO DE LA CÁTEDRA

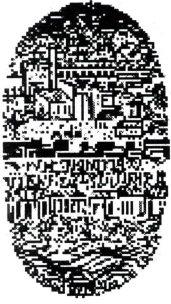
El cursado de la Asignatura Geomorfología se realizará en un cuatrimestre. Se impartirán los contenidos con la modalidad de clases teóricas y clases prácticas o teóricas - prácticas, indistintamente.

Clases Teóricas: No son obligatorias.

Clases Teóricas – Prácticas y Clases Prácticas: Se realizarán diferentes actividades, con resolución de problemas aplicados a la carrera. Son de carácter obligatorias, quedarán automáticamente libres los alumnos que acumulen un 20 % de inasistencia.

Las **Clases Prácticas** serán: **A) en Aula, Laboratorio y B) de Campo**

1. Clases Prácticas en Aula, Laboratorio: Cada guía de Trabajo Práctico, que el estudiante tendrá a su disposición con suficiente anticipación como recursos didácticos de apoyo pedagógico, se ofrecerá en material impreso y soporte digital. En su diseño incluye:



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

Encabezado, N° de Trabajo Práctico, Tema del Trabajo Práctico, Objetivos, Introducción, Actividades, Forma de Trabajo, Modo y Fecha de entrega de la resolución de las actividades, Criterios de evaluación, Bibliografía de consulta. La resolución de las actividades deberá ser presentada en tiempo y forma para que la docente responsable realice su revisión y devolución correspondiente de manera tal que exista una retroalimentación.

Cada alumno inscripto en condición de regular, deberá asistir y aprobar el 80 % de los Trabajos Prácticos.

1. Clases Prácticas de Campo: Son de carácter obligatorio, se controlará la asistencia en cada salida y no son recuperables. Se programarán con fechas posteriores a la recuperación de la 1º Evaluación Parcial, a los fines que los estudiantes que realicen los viajes tengan los conocimientos para una mejor comprensión de lo observado, puedan relacionar conceptos, promoviendo el aprendizaje significativo.

Posterior a las clases prácticas de campo, los estudiantes, deberán presentar el informe correspondiente a la salida (de manera grupal o individual).

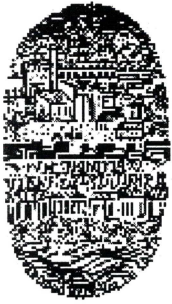
Previo al inicio de cada Clase Teórica – Práctica o Clase Práctica, los estudiantes regulares deberán realizar un **cuestionario** oral o escrito, individual o grupal del tema a tratar en la clase o visto en la clase teórica anterior. Cada cuestionario, será calificado como aprobado o insuficiente.

Al finalizar el periodo lectivo, cada estudiante deberá presentar una **carpeta con la resolución de las actividades de los Trabajos Prácticos realizado y los informes de cada Trabajo Práctico de Campo**, con las correcciones correspondientes (si las hubieran solicitado la docente).

Durante cada periodo lectivo se realizarán 2 (dos) **Evaluaciones Parciales**, escritas. La aprobación de estas evaluaciones se obtendrá con un mínimo de 60 (sesenta) puntos sobre un total de 100 (cien). El alumno que no apruebe en la primera instancia; tiene derecho a una evaluación de recuperación en igual condición, a los 7 (siete) días de la publicación de los resultados de la primera. Estas versarán sobre temas impartidos y desarrollados en clases teóricas, clases teóricas prácticas, y actividades realizadas en los trabajos prácticos de aulas o laboratorios. Como alternativa válida para la segunda evaluación, existe la posibilidad de la presentación de una monografía con exposición oral de alguna temática correspondiente al programa analítico de la asignatura.

Para obtener la **regularidad en la Asignatura**, cada estudiante, deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Alcanzar, como mínimo, el 80 % (ochenta por ciento) de la asistencia de las clases teóricas – prácticas y clases prácticas y la aprobación de la resolución de las actividades.
2. Obtener, como mínimo, el 80 % (ochenta por ciento) de los cuestionarios aprobados.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

3. Aprobar cada una de las dos evaluaciones parciales o recuperatorios con una nota igual o superior a 60 (sesenta) puntos de 100 (cien).
4. Asistir al 100 % (cien por ciento) de los trabajos de campo y obtener la aprobación de cada informe.
5. Presentar la Carpeta con la resolución de los trabajos prácticos (laboratorio o de aula) y los informes de los trabajos prácticos de campo, completa.

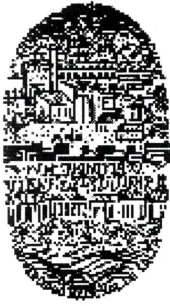
Para obtener la **promoción en la Asignatura**, cada estudiante, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Alcanzar, como mínimo, el 90 % (noventa por ciento) de la asistencia de las clases teóricas – prácticas y clases prácticas y la aprobación de la resolución de las actividades.
2. Obtener, como mínimo, el 90 % (noventa por ciento) de los cuestionarios aprobados.
3. Aprobar cada una de las dos evaluaciones parciales o recuperatorios con una nota igual o superior a 80 (ochenta) puntos de 100 (cien).
4. Asistir al 100 % (cien por ciento) de los trabajos de campo y obtener la aprobación de cada informe.
5. Aprobar, un cuestionario integrador, no recuperable, con una calificación igual o superior a 80 (ochenta) puntos de 100 (cien).
6. Presentar la Carpeta con los trabajos prácticos (laboratorio o de aula) y los informes de los trabajos prácticos de campo, completa.

Ausencias: Las ausencias a las clases teóricas – prácticas y prácticas, evaluaciones parciales y sus correspondientes recuperatorios deberán ser justificadas antes de las 48 horas.

Avisos, comunicados:

1. La planificación, realizada por la cátedra, de actividades con fechas y horario será publicado en el avisador/transparente del box y aula virtual.
2. Los horarios y lugar de clases se anunciarán por distintos medios: avisador/transparente del box y aula virtual.
3. Las comisiones para realizar las clases de laboratorios y trabajos prácticos de campo se comunicarán, con sus horarios, en el avisador/transparente del box y aula virtual.
4. Cualquier modificación que deba efectuarse en el cronograma de las clases y ello signifique cambio de fechas, será notificado a los estudiantes en clases y por avisador/transparente del box y aula virtual.



Resolución de Decanato **701 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 174/2026-NAT-UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Geomorfología, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,
03/06/2026

5. Los resultados de las evaluaciones parciales y sus correspondientes recuperaciones se publicarán en el avisador/transparente del box y aula virtual.
6. Los horarios de consultas estarán publicados en el avisador/transparente del box.

Aula Virtual: En la plataforma educativa virtual de la Facultad de Ciencias Naturales <https://e-natura.unsa.edu.ar/moodle/> podrán acceder a la categoría Escuela de Recursos Naturales y Medio Ambiente e ingresar al aula Geomorfología – IRNyMA. El estudiante tendrá a su disposición diferentes recursos como: Matriz curricular de la asignatura, guías de Trabajos Prácticos con antelación al día de la clase en formato pdf. También se publicará la planificación de actividades con fechas y horarios de cada periodo lectivo, horarios y lugar de clases, como así también modificaciones o cambios del cronograma, resultados de evaluaciones parciales y recuperaciones.

Exámenes Finales para alumnos en Condición Regular: La aprobación de la asignatura se obtiene mediante una evaluación escrita u oral, indistintamente, ante un tribunal examinador. Versarán sobre temas teóricos, prácticos (de laboratorio, aula y de campo) y reconocimiento de rocas en muestras de mano. La calificación del examen final será de 1 (uno) a 10 (diez), considerándose aprobado con un mínimo de 4 (cuatro) puntos.

Exámenes Finales Libres: El estudiante debe comunicarse con los docentes de la cátedra y manifestar su intención de rendir en calidad de libre 48 horas antes de la fecha establecida a fin de organizar el examen. Rendirán con el programa completo de la asignatura.

Sólo podrán acceder a la aprobación de la asignatura los alumnos que reúnen los siguientes requisitos:

1. Cumplir con el régimen de correlativas vigentes en el Plan de Estudio.
2. Aprobar una evaluación escrita de conocimiento y habilidades teórico – práctico del programa de teórico y trabajos prácticos y alcanzar 80 (ochenta) puntos sobre un total de 100 (cien). La duración de la evaluación no será mayor de 2 (dos) horas.
3. Superadas las condiciones anteriores, se aplicará las instancias de evaluación de exámenes libres para alumnos en condición regular. La nota final corresponderá a la obtenida en la última instancia.