

Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

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

#### VISTAS:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la M.Sc. Alejandra Camardelli, eleva Matriz Curricular correspondiente a la asignatura Gestión Ambiental, 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 :

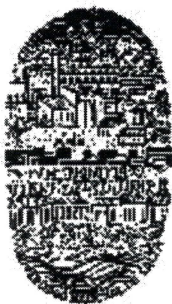
**ARTÍCULO 1º.- APROBAR** y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2026 la Matriz Curricular y contenidos programáticos, correspondiente a la asignatura Gestión Ambiental, de la carrera: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente – plan 2026, que se dicta en esta Unidad Académica, elevados por la docente M.Sc. Alejandra Camardelli, 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 **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



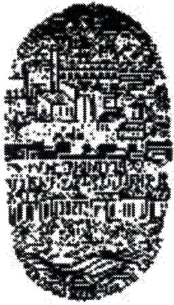
Salta,  
02/06/2026

### MATRIZ CURRICULAR

<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>		
<b>NOMBRE: GESTIÓN AMBIENTAL</b>		
<b>CARRERA: INGENIERÍA EN RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE</b>		
<b>PLAN DE ESTUDIOS: 2026</b>		
<b>Tipo: OBLIGATORIA</b>	<b>Número estimado de estudiantes: 60</b>	
<b>Régimen: Cuatrimestral</b>	<b>1° Cuatrimestre:.....</b>	<b>2° Cuatrimestre:...X...</b>
<b>CARGA HORARIA:</b>		
Total: 108 horas		
84 hs teóricas/prácticas		
24 hs Formación en Resolución de Problemas ambientales		
Semanal: 6 horas		
<b>CARGA HORARIA SEMANAL TOTAL ESTIMADA PARA EL ESTUDIANTE: 6 hs</b>		
<b>Aprobación por:</b>	<b>Examen Final:...X...</b>	<b>Promoción:...X...</b>

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>			
<b>Responsable a cargo de la actividad curricular: MARÍA ALEJANDRA CAMARDELLI CARRASCO</b> (este nombramiento es interino hasta futuras modificaciones debido a la carga horaria)			
<b>Docentes (incluir en la nómina al responsable)</b>			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
ZAMORA GÓMEZ, JUAN PABLO	Magister en Gestión Integrada de Recursos Hídricos	Profesor adjunto (int)	10hs
CAMARDELLI CARRASCO, MARIA ALEJANDRA	Master en Medio Ambiente	Profesor adjunto (int)	20hs
<b>Auxiliares no graduados</b>			
Nº de cargos rentados: 0		Nº de cargos ad honorem (en promedio): 2.	

<b>DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR</b>
<b>PRESENTACIÓN</b> La asignatura Gestión Ambiental (GA) se concibe como un espacio curricular orientado a brindar una visión integral y estratégica de las teorías, disciplinas y metodologías que convergen en la gestión ambiental contemporánea. En un contexto de cambio global, el curso propone un enfoque sistémico y crítico para el abordaje de sistemas ambientales y socio-técnicos complejos.



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

El propósito central es facilitar la transición desde modelos puramente correctivos hacia esquemas preventivos e integrales. Para ello, se articulan herramientas técnicas, normativas y sociales que permiten la intervención efectiva tanto en el territorio como en las organizaciones.

La currícula Gestión Ambiental (GA) es una materia de carácter obligatorio para los estudiantes de 4 año, en el segundo cuatrimestre, de la carrera de Ingeniería de Recursos Naturales y Medio Ambiente (plan 2024- FCN.-UNSa). Es correlativa de Saneamiento Ambiental. Pertenece al ciclo de tecnologías aplicadas teniendo 24 hs destinadas a la formación experimental y resolución de problemas ambientales. el espacio curricular contiene una carga horaria de 6 horas semanales en una única comisión con metodología de enseñanza híbrida (presencial y en aula virtual)

La Gestión Ambiental enfocada como un proceso dinámico y sistémico orientado a la toma de decisiones estratégicas, a través del análisis de casos y el fomento del pensamiento crítico. Los ejes centrales de formación incluyen:

- Planificación Estratégica: Diseño de políticas, planes ambientales y sistemas de gestión integrados.
- Gobernanza y Escala: Análisis de sistemas ambientales y sociotécnicos complejos a diversas escalas (organizacional, comunal, nacional y global) en un contexto de cambio climático y transformación global.
- Instrumentación Técnica: Desarrollo de sistemas de indicadores y procesos decisionales para la sustentabilidad.

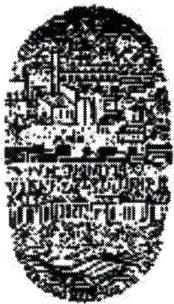
Asimismo, el espacio busca potenciar habilidades para el abordaje de problemáticas complejas, proponiendo iniciativas que respondan a los desafíos de la gobernanza ambiental contemporánea, a la acción reflexiva, promoviendo el desarrollo local, el fortalecimiento de la ciencia y tecnología la inclusión social y la sustentabilidad.

## OBJETIVOS

### Generales

- Comprender** los fundamentos teóricos y conceptuales de la gestión ambiental y su evolución en el contexto del desarrollo sostenible.
- Identificar y analizar** los diversos instrumentos de gestión (legales, técnicos, políticos y educativos) y su interrelación en la resolución de problemáticas ambientales complejas, permitiendo **aplicar herramientas técnicas** en la toma de decisiones informadas.
- Diferenciar e Interpretar** el marco normativo, las políticas ambientales vigentes y los sistemas de gestión ambiental, comprendiendo sus requisitos y alcances, de forma de planificar estructuras y gestión que optimicen el uso de los recursos naturales en ámbitos públicos y privados.
- Desarrollar estrategias de educación ambiental** e investigación que permitan integrar a la comunidad en la solución de conflictos socio-ambientales con el abordaje, a diferente escala, de los principales desafíos ambientales de nuestra época.

Una vez finalizada la materia el estudiante adquiere las siguientes competencias:



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

**De: NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

- Fomentar una visión ética y responsable** en el ejercicio profesional, priorizando la gestión ambiental y la equidad social.
- Promover el pensamiento crítico y sistémico** para abordar la gestión de recursos naturales desde una perspectiva multidisciplinaria.
- Asumir un rol proactivo** como facilitador del diálogo entre los actores sociales, políticos y económicos involucrados en la gestión del territorio.

#### **Aportes al Perfil Profesional por parte del presente dispositivo curricular**

La asignatura aporta metodologías para planificar, diseñar y evaluar el desempeño de las actividades humanas sobre el ambiente, permitiendo al egresado proyectar medidas de mitigación y remediación bajo criterios de sostenibilidad. Provee herramientas de gestión para implementar estructuras organizativas en el sector público y privado, integrando actores sociales y económicos para garantizar la viabilidad de las soluciones técnicas. En definitiva, transforma el conocimiento científico en competencias profesionales para gestionar, preservar y auditar los recursos naturales con rigor técnico y legal, conforme a los alcances establecidos en la **Res. CD 172/2024**.

### **ANEXO I** **PROGRAMA**

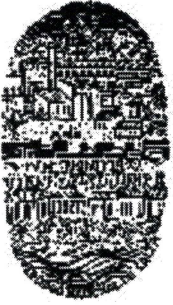
#### **CONTENIDOS MÍNIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS**

Gestión ambiental: Conceptos. La organización y planificación como elementos de la gestión ambiental. Instrumentos de la gestión ambiental: investigación, legislación ambiental, políticas ambientales, ordenamiento territorial, evaluación de impacto ambiental, auditorías ambientales, análisis de riesgos ambientales, educación ambiental. Los sistemas estandarizados y no estandarizados de gestión ambiental. Seguro ambiental

#### **PROGRAMA ANALÍTICO CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDAD**

La Humanidad enfrenta actualmente una crisis global sin precedentes, que se manifiesta en umbrales de seguridad a nivel planetario que se van traspasando, como la tasa de pérdida de biodiversidad, el cambio climático y la interferencia humana con el ciclo del nitrógeno (Rockström et al., 2009). Un estudio actualizado del Stockholm Resilience demostró este año que 6 de los nueve límites planetas han sido rebasados (Richardson et al., 2023), brindando un llamado a la acción a decisores a diferente nivel en todo el planeta. Otros fenómenos de gran escala también contribuyen a esta crisis, como ser la contaminación, la explosión demográfica, el agotamiento de los recursos, entre otros.

El abordaje de esta problemática propone desafíos sin precedentes para los sectores políticos, técnicos, académicos, tecnológicos y culturales, entre otros. Hoy más que nunca, cobran relevancia los esfuerzos transdisciplinarios, colaborativos y colectivos para la producción de un conocimiento que contribuya a la sustentabilidad planetaria.



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

**De: NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

La gestión ambiental actual se caracteriza por una transición hacia una gobernanza integrada, orientada a la justicia y centrada en el clima (políticas de mitigación y adaptación). La legislación y las políticas públicas evolucionan para enfrentar desafíos globales mediante planificación coordinada, alineación internacional, innovación tecnológica y mecanismos más sólidos de responsabilidad. La gestión ambiental pasa a convertirse en un componente esencial del bienestar social y la planificación gubernamental.

Los profesionales de las ciencias ambientales también se dan cuenta de que requieren una actualización permanente en nuevas herramientas de análisis en el campo de la planificación y gestión ambiental, particularmente para asegurar su inserción en equipos globales, transdisciplinarios y multiculturales, así como la planificación de políticas e instrumentos de planificación ambientales que respondan a contextos de alta complejidad.

### **Unidad 1: Introducción a la gestión ambiental- Cambio global**

#### Objetivos específicos:

- Identificar las diferentes escalas de análisis y gestión ambiental.
- Caracterizar las diferentes instituciones supranacionales que intervienen en la gobernanza global del ambiente vinculados a la gobernanza local.

Contenidos: Definiciones y breve historia de la gestión ambiental. Escalas de análisis ambiental (planetario, regional, nacional, local, comunitario). Ciencia del sistema terrestre y los límites planetarios. Gobernanza ambiental local: concepto e instituciones. Cambio global y Cambio climático: mecanismos y escenarios, vinculación local. Marco normativo y políticas ambientales locales: provincial (Salta) y municipal. Análisis de requerimientos y vinculación legal de cumplimiento obligatorio. Criterios de aplicación de la normativa ambiental en diferentes estudios de caso en el contexto local.

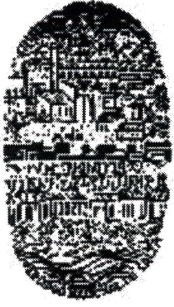
### **Unidad 2: La organización y la planificación en la gestión ambiental**

#### Objetivos específicos:

- Comprender la teoría de sistemas para analizar y diferenciar las estructuras (privadas, estatales y supranacionales) que intervienen en el ámbito ambiental.
- Dominar la naturaleza, técnicas e instrumentos de la planificación estratégica, aplicadas a la gestión de los recursos naturales.

Contenidos: Fundamentos Organizacionales, sistémicos y administración de las organizaciones. El gerente ambiental. Concepto de sistema y su teoría general. Planificación: evolución del concepto de planeamiento, estrategia y el análisis prospectivo. Planeación corporativa y organizacional. Instrumentos, técnicas y procesos. Herramientas de análisis estratégico: La planificación en la gestión de proyectos o project management.. La planificación en sectores claves (energía, minería, agroindustria, ordenamiento territorial) en el ámbito local.

### **Unidad 3: Instrumentos de gestión ambiental**



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

Objetivos específicos:

- Definir y diferenciar los instrumentos técnicos de gestión ambiental y su aplicación sectorial.
- Conocer los instrumentos técnicos y metodológicos que intervienen en el diseño de estrategias y planes de gestión integral de recursos naturales.

Contenidos: La gestión integral de los recursos naturales y el ambiente. Evaluación ambiental estratégica. Instrumentos de gestión ambiental: investigación, ordenamiento territorial, evaluación de impacto ambiental, auditorías ambientales, análisis de riesgos ambientales, Plan de Gestión Ambiental (PGA). Indicadores y monitoreo ambiental (protocolos de muestreo y valores de referencia). Educación ambiental.

**Unidad 4: Sistemas estandarizados y no estandarizados de gestión ambiental**

Objetivos específicos:

- Analizar los Sistemas de Gestión Ambiental estandarizados y no estandarizados, (calidad, ambiente, seguridad y energía) para su implementación en las organizaciones.
- Interpretar los mecanismos de gobernanza participativa, con especial énfasis en el derecho de acceso a la información ambiental y los marcos regulatorios internacionales para fortalecer la transparencia en la gestión ambiental.

Contenidos: Sistemas de gestión ambiental estandarizados. Los Sistemas Integrados de Gestión (calidad, medio ambiente, salud y seguridad ocupacional, responsabilidad social, gestión de la energía). Sistemas no estandarizados. La gestión ambiental en las políticas públicas. Integración de la gestión ambiental en las estrategias nacionales de desarrollo. Participación pública y derecho de acceso a la información ambiental (Acuerdo de Escazú) en diferentes contextos locales y comunitarios.

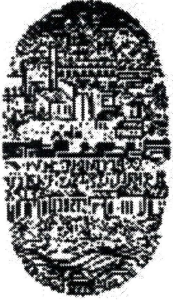
**Unidad 5: Implementación y evaluación de la gestión ambiental**

Objetivos específicos:

- Dominar el proceso decisional en contextos de incertidumbre y los mecanismos de participación en la gestión ambiental.
- Diseñar y gestionar sistemas de indicadores de sustentabilidad para el monitoreo ambiental.
- Ejecutar procesos de control y auditoría ambiental, en estructuras organizacionales y procesos territoriales complejos, garantizando la mejora continua.

Contenidos: Proceso de toma de decisiones en la gestión ambiental. El papel de la subjetividad y los mecanismos de participación. Proceso de control en la implementación de sistemas de gestión ambiental. Indicadores ambientales: definición, aplicación, diseño y escalas. Indicadores de uso más corriente: huella ecológica, huella hídrica, huella de carbono. Tablero de control. Las auditorías ambientales: fases, aplicación, en las organizaciones y procesos territoriales.

**PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS/LABORATORIOS/SEMINARIOS/TALLERES CON OBJETIVOS ESPECÍFICOS**



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**  
Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura  
Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente  
- plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.  
**De: NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

### **Unidad 1: Introducción a la gestión ambiental y Cambio Global**

**-Trabajo práctico:** Gestión ambiental y drivers de cambio global.

Objetivo específico: Identificar y priorizar los principales motores de cambio ambiental a diferentes escalas, vinculándose con los límites planetarios para fundamentar la necesidad de la gestión institucional.

**-Trabajo práctico: Marco Normativo, Políticas Ambientales y Vinculación Legal en el Contexto Local (Provincia de Salta)**

Objetivo Específico: Desarrollar criterio técnico-legal para dictaminar si un proyecto cumple o infringe las regulaciones locales mediante la confrontación con valores de referencia normados.

### **Unidad 2: La organización y la planificación de la gestión ambiental.**

**-Trabajo práctico:** Identificación y caracterización de actores institucionales en torno a desafíos y problemáticas ambientales.

Objetivo específico: Mapear y analizar la red de actores (públicos, privados y de la sociedad civil) que intervienen en un conflicto o desafío ambiental, evaluando sus roles, intereses y niveles de influencia.

**-Trabajo práctico:** Planificación ambiental estratégica aplicada a la realidad regional

Objetivo específico: Aplicar herramientas de análisis estratégico y prospectivo para el diseño de una hoja de ruta que aborde una problemática ambiental específica en el contexto del local (Salta).

### **Unidad 3: Instrumentos de gestión ambiental.**

**-Trabajo Práctico:** Diseño de una Estrategia Articulada de Gestión Ambiental para un Proyecto con instrumento de análisis de riesgo.

Objetivo específico: Seleccionar y aplicar los instrumentos de gestión ambiental y Análisis de Riesgo adecuados para un proyecto específico en el ámbito local.

### **Unidad 4: Sistemas estandarizados y no estandarizados de gestión ambiental.**

**Trabajo práctico:** Estudios de casos sobre la correcta implementación en procesos territoriales, gestión ambiental y de los recursos naturales.

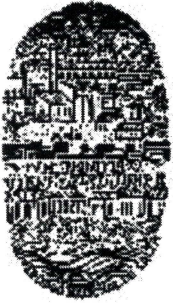
Objetivo específico: Analizar estudios de caso de procesos de negociación y toma de decisiones bajo marcos regulatorios (como el Acuerdo de Escazú), integrando la participación pública y la transparencia en la resolución de tensiones territoriales.

### **Unidad 5: Implementación y evaluación de la gestión ambiental.**

**Trabajo práctico:** Diseño e implementación de indicadores ambientales a procesos.

Objetivo específico: Construir y calcular indicadores de sustentabilidad (huellas) de un proceso, permitiendo el monitoreo objetivo del desempeño ambiental.

**PROPUESTA DE TALLERES PARA FORMACIÓN EN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES**



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

### **Propuesta 1: Taller Integrador de Auditoría Ambiental**

Título: Simulacro de Auditoría de Cumplimiento y Desempeño.

Objetivo específico: Ejecutar las fases de una auditoría ambiental (pre-auditoría, visita y cierre) en un entorno simulado, para verificar el cumplimiento normativo, proponer acciones de mejora continua y planes de gestión ambiental.

Carga horaria: 12 horas (Distribuidas en 3 sesiones o jornadas intensivas).

#### **Estructura del Taller:**

- Módulo 1: Planificación (3 hs): Definición del alcance y criterios de auditoría basados en un caso real (ej. una planta de tratamiento o una explotación forestal) en zonas peri-urbanas de la provincia. Elaboración de la "Lista de Verificación" integrando normativa legal y estándares
- Módulo 2: Ejecución - El "Rol Play" (5 hs): Simulación de auditoría in situ. Los estudiantes rotan roles entre auditores y auditados. Deberán identificar "No Conformidades", recolectar evidencias, cotejar con valores de referencia legales según la normativa de Salta y analizar indicadores de desempeño (Huellas de carbono/hídrica).
- Módulo 3: Informe y Cierre (4 hs): Redacción del informe final de auditoría, categorización de hallazgos y propuesta de un Plan de Acciones Correctivas (PAC). Presentación de resultados ante un "comité directivo".

Aporte al Perfil: Desarrolla la capacidad de establecer criterios para auditar y dirigir procesos de control, transformando el conocimiento teórico en una competencia operativa legalmente respaldada.

### **Propuesta 2: Taller de Gestión Estratégica**

Título: *Gestión de Conflictos en Sistemas Sociotécnicos Complejos.*

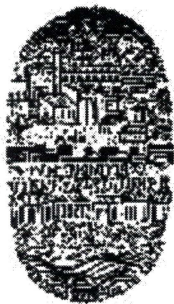
**Objetivo: Integrar la toma de decisiones con el Acuerdo de Escazú enfrentando las implementaciones, el consenso social y el monitoreo.**

Carga horaria: 12 horas.

#### **Estructura del Taller:**

- Módulo 1: Diseño de Indicadores: Construcción de un "Tablero de Control Ambiental" para un municipio, cuenca hidrológica o unidad territorial. Los alumnos deben seleccionar indicadores de impacto, de proceso y de resultado que sean comunicables a la población.
- Módulo 2: Simulación de Toma de Decisiones bajo Incertidumbre: Ante un escenario de crisis ambiental ficticio, los estudiantes deben aplicar técnicas de decisión no programadas, considerando la subjetividad de los actores y los marcos legales de acceso a la información.
- Módulo 3: Negociación y Escazú: Aplicación de los pilares del Acuerdo de Escazú para resolver un conflicto por el uso de los recursos naturales, garantizando la participación pública efectiva.

Aporte al Perfil: Fortalece el pensamiento sistémico y crítico, preparando al egresado para actuar como mediador técnico en la gobernanza ambiental global y local.



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

**ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)**

Clases expositivas	x	Trabajo individual	x
Prácticas de Laboratorio		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	x
Prácticas en aula de informática	x	Seminarios	x
Aula Taller	x	Monografías	x
Visitas guiadas		Debates	x
Prácticas en instituciones		Conferencias	

OTRAS (Especificar):

**ENSEÑANZA y APRENDIZAJE EN VIRTUALIDAD:**

Se propone digitalizar los contenidos y las charlas para que estén a disposición de los estudiantes en una plataforma propia de la cátedra, o en la plataforma señalada por la FCN.

Las clases teórico-prácticas serán presenciales. Sin embargo, las mismas se registrarán a través de una plataforma virtual y se pondrán a disposición de los estudiantes para su repaso y consulta. Así también, otros talleres y conferencias podrán ser realizados de manera virtual, sobre todo cuando el conferencista se encuentre en otra región.

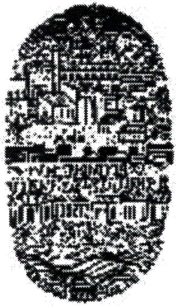
Se propone una interacción permanente docente – estudiantes a través de diferentes canales digitales: página de Facebook, grupos de WhatsApp, etc. También a través de la Plataforma Moodle-FCN.

A través de reuniones periódicas con los representantes de los grupos de estudiantes y los alumnos auxiliares adscriptos.

A través de reuniones periódicas con el equipo de cátedra.  
30%.

**PROCESOS DE EVALUACIÓN**

De la enseñanza



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

**De: NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

Se propone la implementación de los diferentes instrumentos de evaluación de la enseñanza sugeridos por la Escuela y la Secretaría Académica de la Facultad. Estos incluyen encuestas, espacios de diálogo con los / las estudiantes. Reuniones de cátedra.

Se propone la realización de espacios de intercambio de experiencias, reuniones y discusión con la Escuela de Recursos Naturales y de la Secretaría Académica de la Facultad.

### **Del aprendizaje**

Se propone la implementación de los diferentes instrumentos de evaluación del aprendizaje sugeridos por la Escuela y la Secretaría Académica de la Facultad. Estos incluyen evaluaciones parciales, debates, conversaciones en el aula presencial o virtual, talleres, exposiciones de informes y temas de investigación, etc.

### **COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:**

La comunicación se concibe como un proceso transparente y formativo, orientado a la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

#### **1. De la Enseñanza (Nivel Institucional y Docente)**

Se informarán los resultados del desempeño pedagógico y el cumplimiento de objetivos de la cátedra mediante:

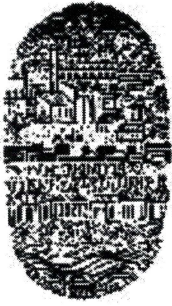
- Informes de gestión académica: Elevados a las autoridades de la Facultad de Ciencias Naturales (UNSa).
- Talleres y jornadas pedagógicas: Espacios de reflexión docente para el ajuste de estrategias didácticas.
- Memorias de cátedra: Documentación anual sobre el desarrollo del programa y cumplimiento de metas.

#### **2. Del Aprendizaje (Nivel Estudiante)**

La devolución de resultados a los estudiantes se realizará de manera sistemática a través de los siguientes medios:

- Jornadas de Integración y Revisión: Encuentros presenciales de puesta en común para analizar logros alcanzados, sugerencias de mejora y detección de nuevos núcleos de interés temático.
- Plataforma Virtual (Moodle/Aula Virtual): Publicación de calificaciones y retroalimentación escrita (feedback) detallada sobre cada actividad evaluativa, garantizando el acceso privado y permanente del estudiante a su progreso.
- Entrevistas de Retroalimentación: Espacios de consulta y tutoría donde se brinda una devolución cualitativa sobre el desarrollo de competencias y la resolución de problemas ambientales complejos.
- Notificación de Condición Curricular: Comunicación formal de la situación de regularidad o promoción al finalizar el cuatrimestre, conforme al régimen de alumnos vigente.

**ANEXO II**



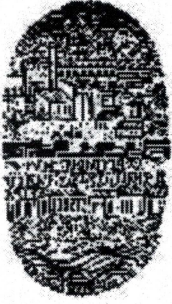
Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**  
Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura  
Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente  
- plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.  
De: **NAT - DPTO. ALUMNOS**



Salta,  
02/06/2026

### BIBLIOGRAFÍA

- Adam, D. (2020). Special report: The simulations driving the world's response to COVID-19. *Nature*.  
<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01003-6>
- Alvarado Pechir, O. C. (2019). *La teoría de la organización en la administración pública: Hacia una redimensión convergente*. IAPEM.  
<http://iapem.dyndns.org:8080/libros/TEORIA%20DE%20LA%20ORGANIZACION.pdf>
- Ander-Egg, E. (2007). *Introducción a la planificación estratégica*. Editorial Lumen Hvmanitas.
- Barrick Zaldívar. (2008). *Manual del sistema de gestión ambiental de Barrick Zaldívar* (SIS-MZD-001 Rev. 01).
- Bilancio, G. (2000). *El futuro, esencia de la estrategia. Manual para el desarrollo empresario* (Vol. 1). Clarín – Mercado.
- Chávez Cortés, M., & Chávez Cortés, J. M. (2009). ¿De qué se trata la planeación ambiental? *ContactoS*, 71, 37-41.
- Collantes, P., Mondelo, P., & Ibáñez, J. M. (2011). *Introducción a la organización del trabajo*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Conesa Fernández-Vítora, V. (1997). *Los instrumentos de la gestión ambiental en la empresa*. Ediciones Mundi-Prensa.
- Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS). (2017). *Metas e indicadores ODS*.  
[http://www.odsargentina.gob.ar/public/documentos/seccion\\_publicaciones/ods/metas\\_en\\_indicadores para](http://www.odsargentina.gob.ar/public/documentos/seccion_publicaciones/ods/metas_en_indicadores_para)
- Daft, R. L., & Marcic, D. (2006). *Introducción a la administración*. Thomson.
- De Zuani, E. R. (2015). *Introducción a la administración de organizaciones* (2.ª ed.). Editorial Hanne.
- Guerrero, O. (2019). *Principios de administración pública*. Instituto Nacional de Administración Pública. <http://www.inap.mx/portal/images/pdf/book/978-607-9026-92-9.pdf>
- GWP & INBO. (2009). *Manual para la gestión integrada de recursos hídricos en cuencas*. Global Water Partnership / International Network of Basin Organizations.
- Hermida, J., Serra, R., & Kastika, E. (2004). *Administración estratégica: Teoría y práctica*. Grupo Editorial Norma.
- Material del curso *Introducción a la Norma ISO 14001:2004*. Facultad Regional Buenos Aires.
- Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. (s. f.). *Manual para la adaptación local de los ODS*.  
[http://www.odsargentina.gob.ar/public/documentos/seccion\\_publicaciones/provmuni/manual\\_ods 14-08 .pdf](http://www.odsargentina.gob.ar/public/documentos/seccion_publicaciones/provmuni/manual_ods_14-08.pdf)
- Reboratti, C. (2000). *Ambiente y sociedad: Concepto y relaciones*. Editorial Ariel.
- Sánchez, Roberto O. *Ordenamiento territorial : Bases y Estrategia Metodológica para la Ordenación Ecológica y Ambiental de Tierras / Roberto O.Sánchez [LIB]. -- Buenos Aires : Orientación Gráfica Editora (OGE), 2009 ISBN: 9789879260630UTN. (s. f.)*
- Zamora Gómez, J. P. (2015). *Propuesta de gestión integrada del agua para riego en el distrito de Maimará, Quebrada de Humahuaca...* [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Litoral].



Resolución de Decanato **688 / 2026 - NAT -UNSa**

Expediente: 200 / 2026 - NAT -UNSa. Aprueba Matriz Curricular de la asignatura Gestión Ambiental, carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente - plan 2026, Facultad de Ciencias Naturales.

De: NAT - DPTO. ALUMNOS



Salta,  
02/06/2026

-Zamora Gómez, J. P., Salazar, C., & Grover Guzmán. (Septiembre de 2014). *Plan interinstitucional de gestión del riesgo de crecidas del río Pilcomayo en el municipio de Villa Montes* [Comunicación en congreso]. 2do. Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras, Santa Fe, Argentina.

-Zamora Gómez, J. P., Calapiña, P., & Cañizares, A. (Septiembre de 2014). *Gestión del riesgo de crecidas del río Grande en el municipio de Maimará* [Comunicación en congreso]. Segundas Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios del NOA, Salta, Argentina.