



Universidad Nacional de Salta
Facultad Regional Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

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

San Ramón de la Nueva Orán,

11 JUN 2026

Expediente Electronico N° ORA-189/2026.-
Resolución N° D-ORAN-265/2026.-

VISTO:

La presentación realizada por el Ing. Marcelo Nahuel Morandini, docente responsable de la cátedra Ecología General de la Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta; y

CONSIDERANDO:

Que, eleva la Matriz Curricular de la Asignatura Ecología General, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Tercer Año, Segundo Cuatrimestre, Plan 2026, de acuerdo a la Resolución N° CS-210/2026.-

Que, la Escuela de Ciencias Naturales de la Facultad Regional Orán, avala la presentación realizada por el Ing. Marcelo Nahuel Morandini.

Que, es necesario aprobar la Matriz Curricular de la Asignatura Ecología General, presentado por el Ing. Marcelo Nahuel Morandini, Ad-Referéndum del Consejo Directivo de la Facultad Regional Orán; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y


POR ELLO:

LA DECANA DE LA FACULTAD REGIONAL ORÁN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
R E S U E L V E

ARTÍCULO 1º: Aprobar la Matriz Curricular de la Asignatura **“ECOLOGIA GENERAL”**, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Tercer Año, Segundo Cuatrimestre, Plan 2026, presentado por el Ing. Marcelo Nahuel Morandini y que se detalla en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Elevar la presente resolución al Consejo Directivo para su convalidación y cursar copia a la Escuela de Ciencias Naturales, Coordinación de Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Secretaria Académica, Cátedra correspondiente, Departamento de Alumnos y Centro Único de Estudiantes para su conocimiento y efectos.-

hc


ESP. CELIA E. VILLAGRA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA




Lic. ELENA E. CHOROLQUE
DECANA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



Universidad Nacional de Salta
Facultad Regional Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

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

Expediente Electronico N° ORA-189/2026.-
Resolución N° D-ORAN-265/2026.-

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
Nombre: Ecología General		
Carrera: Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente		
Plan de estudios: 2026		
Tipo: (oblig/optat)	Obligatoria	Número estimado de estudiantes: 10
Régimen: Anual	1° Cuatrimestre	2° Cuatrimestre X
CARGA HORARIA: Total:....107 .horas		
Semanal: 6 horas		
Formación experimental: 8		
Resolución de Problemas Ambientales: 15		
CARGA HORARIA SEMANAL TOTAL ESTIMADA PARA EL ESTUDIANTE: ...6... hs		
<i>Aquí deberá consignar la carga horaria semanal, que la cátedra estima que el estudiante deberá invertir para el aprendizaje de los contenidos desarrollados durante ese lapso. La ecuación deberá considerar un factor 1 ó 1,5.</i>		
Aprobación por:	Examen Final ...X..	Promoción*.....

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Marcelo Nahuel Morandini			
Docentes (incluir en la nómina al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Morandini, Marcelo Nahuel	Ingeniero	PAD	20
Guantay, Emma	Prof. y Lic. en Cs. Biológicas. Esp. en Docencia Universitaria	Jefe de Trabajos Prácticos	10.
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados: ...0..		N° de cargos ad honorem (en promedio): 2....	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
<p>PRESENTACION</p> <p><i>La cátedra deberá expresar brevemente y de forma general el recorte de conocimientos que el estudiante abordara durante su cursado, de manera tal que el destinatario conozca y reconozca la inserción de la misma en el marco del plan de estudios.</i></p> <p>La Ecología es la ciencia que estudia las interacciones que determinan la distribución y abundancia de los organismos (Krebs, 1972). En esta definición, aparentemente simple, se condensan complejidades conceptuales y metodológicas que permiten comprender los patrones y procesos que estructuran la vida sobre la Tierra. Como disciplina científica, la Ecología utiliza el método científico y desarrolla herramientas teóricas y metodológicas</p>





propias para interpretar el funcionamiento de los sistemas naturales y las relaciones que los organismos establecen entre sí y con su ambiente.

En este curso de Ecología abordamos cuatro niveles de organización sobre los cuales se construye la teoría ecológica: los individuos u organismos, las poblaciones, las comunidades y los ecosistemas. Cada uno de estos niveles presenta propiedades emergentes y procesos particulares que requieren abordajes específicos, aunque entre ellos están estrechamente articulados.

El estudio ecológico de los organismos permite comprender respuestas fisiológicas, adaptativas y comportamentales frente al ambiente; el de poblaciones aborda aspectos vinculados a sus atributos, a la dinámica poblacional, crecimiento, regulación y distribución espacial de las especies; el de las comunidades analiza las interacciones interespecíficas, la diversidad y los procesos sucesionales; mientras que el estudio de los ecosistemas integra el flujo de energía, la dinámica de nutrientes y las relaciones entre componentes bióticos y abióticos.

Estos niveles de organización pueden estudiarse a diferentes escalas espaciales y temporales, cuya dimensión depende tanto del fenómeno analizado como de las preguntas formuladas. En este sentido, la Ecología constituye una disciplina de síntesis que articula conocimientos provenientes de diversas áreas como la biología, la química, la física, la geografía, la matemática y la estadística, el clima, entre otras.

Asimismo, la Ecología es una disciplina aplicada y aplicable. La ciencia no constituye solamente una acumulación de conocimientos, sino también una práctica social de producción e interpretación de la realidad. Por ello, la enseñanza de la Ecología requiere no solo del abordaje teórico de conceptos y modelos, sino también de una fuerte articulación con la práctica, la investigación y el análisis de problemáticas ambientales concretas. En este sentido, resulta fundamental incorporar al proceso de enseñanza experiencias vinculadas a investigaciones ecológicas y territoriales, promoviendo una retroalimentación permanente entre teoría y práctica.

En la actualidad, la Ecología adquiere una relevancia central frente a la crisis ambiental contemporánea. La alteración de las condiciones físicas, químicas y biológicas del planeta producto de las actividades humanas configura un escenario de Cambio Global caracterizado por el incremento de los gases de efecto invernadero, el calentamiento global, la modificación de los usos del suelo, la fragmentación de ambientes, la pérdida de biodiversidad, la contaminación y la alteración de los ciclos biogeoquímicos, entre otros procesos. Estas transformaciones afectan la estructura y funcionamiento de los ecosistemas a escala planetaria y poseen profundas implicancias ecológicas, sociales, económicas y territoriales.

En este contexto, el cursado de Ecología en la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente permitirá a los estudiantes incorporar herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para interpretar procesos ecológicos y problemáticas ambientales desde una perspectiva científica e integral.

La contextualización regional de estos contenidos adquiere especial importancia en el Noroeste Argentino, una de las regiones de mayor diversidad biológica del país y, al mismo tiempo, una de las más afectadas por procesos de transformación ambiental asociados al avance de la frontera agropecuaria, la deforestación, los incendios forestales, la urbanización y las actividades extractivas (hidrocarbúrfera y de minerales). En este marco, la Ecología proporciona herramientas fundamentales para comprender las dinámicas ecológicas regionales y analizar críticamente las implicancias ambientales derivadas de los actuales modelos de producción y uso del territorio.

Por lo tanto, el desarrollo de la asignatura se orientará al estudio de los principios ecológicos fundamentales en el contexto del Cambio Global, integrando los distintos niveles de organización biológica y promoviendo una formación científica, crítica y aplicada acorde al perfil profesional de la carrera.

OBJETIVOS





Redactar los objetivos de manera general de modo que puedan guiar y orientar a los docentes y a los estudiantes sobre lo que se pretende conseguir con el desarrollo de la asignatura. Estos objetivos pueden estar relacionados con los nuevos conocimientos, habilidades y actitudes a construir en la materia en el marco del Plan de Estudios correspondiente

Objetivo General: -Comprender y aplicar los principios ecológicos al estudio de los sistemas naturales y antropizados, integrando los distintos niveles de organización biológica en el contexto del Cambio Global y las problemáticas ambientales contemporáneas.

Objetivos específicos:

a.- Analizar los principales patrones y procesos ecológicos que ocurren a nivel de individuos, poblaciones, comunidades y ecosistemas, considerando las dimensiones espaciales y temporales involucradas.

b.- Conocer y aplicar herramientas teórico-metodológicas utilizadas en el estudio de la distribución, abundancia, diversidad e interacciones de los organismos.

c.- Integrar conocimientos teóricos con evidencias obtenidas mediante actividades de campo, laboratorio y análisis de estudios de caso.

d.- Comprender las principales problemáticas socioambientales vinculadas al Cambio Global, particularmente aquellas relacionadas con el Noroeste Argentino y los sistemas influenciados por actividades humanas.

e.- Desarrollar una actitud crítica y participativa frente a los procesos de apropiación, uso y manejo de los recursos naturales, promoviendo enfoques sustentables e interdisciplinarios.

Aportes al Perfil Profesional por parte del presente dispositivo curricular

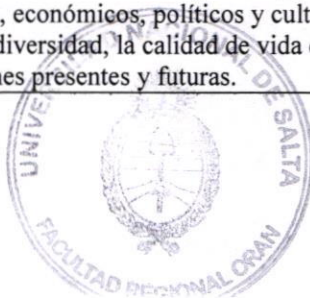
Aquí deberá seleccionar del perfil profesional establecido por el Plan de Estudios, aquellos a los que aportará más estrechamente el desarrollo del dispositivo curricular.

La asignatura Ecología contribuye a la formación del Ingeniero en Recursos Naturales y Medio Ambiente aportando herramientas conceptuales, metodológicas y analíticas para la comprensión de los sistemas naturales y antropizados, sus dinámicas ecológicas y las interacciones entre los componentes biológicos, físicos y sociales que los conforman.

En este sentido, la asignatura favorece el desarrollo de competencias orientadas a:

- comprender los distintos niveles de organización ecológica —individuos, poblaciones, comunidades y ecosistemas— y los procesos que regulan su estructura y funcionamiento;
- interpretar las dinámicas ambientales a diferentes escalas espaciales y temporales, considerando los efectos derivados de las actividades humanas y del Cambio Global;
- aplicar herramientas teórico-metodológicas para el análisis, diagnóstico y evaluación de problemáticas ecológicas;
- integrar conocimientos científicos y técnicos en el estudio, conservación, manejo y restauración de los recursos naturales;
- desarrollar capacidades para el trabajo interdisciplinario, la interpretación crítica de conflictos ambientales y la elaboración de propuestas orientadas al uso sustentable del territorio y los bienes naturales.

Asimismo, la asignatura promueve una formación ética y crítica, orientada a la comprensión de la compleja trama de factores ecológicos, sociales, económicos, políticos y culturales que intervienen en la gestión ambiental, priorizando la conservación de la biodiversidad, la calidad de vida de las poblaciones y la sustentabilidad de los sistemas naturales para las generaciones presentes y futuras.





PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Niveles de organización. Distribución y abundancia. Causas históricas y actuales. Experimentos y muestreos. Dinámica de poblaciones. Interacciones. Comunidades. Sucesión. Biodiversidad. Ecosistemas. Cambio global. Introducción a la restauración ecológica.

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

UNIDAD I. MARCO TEÓRICO

Objetivos

- Comprender algunos aspectos históricos y epistemológicos de la Teoría Ecológica.
- Reconocer los diferentes niveles de organización que estudia la Ecología.
- Identificar tipos de experimentos empleados en investigaciones ecológicas. Señalar sus ventajas y desventajas.
- Reconocer la importancia de llevar a cabo experimentos en la realización de estudios de investigación

Contenidos

Ecología, definiciones, perspectiva histórico-epistemológica de la teoría ecológica. Niveles de organización que estudia la ecología. Métodos experimentales en Ecología. Experimentos de laboratorio, campo y naturales.

UNIDAD II. DISTRIBUCIÓN

Objetivos

- Reconocer la influencia de las causas históricas y actuales en la distribución de los organismos e identificar los factores que la afectan.
- Comprender cómo influyen las condiciones y los recursos en los seres vivos.
- Reconocer la importancia de la escala temporal y espacial en los estudios ecológicos.
- Analizar y caracterizar las estrategias r y k; C, S y R

Contenidos

Causas históricas y actuales de la distribución. Factores que afectan la distribución. Condiciones y recursos. Importancia de la escala temporal y espacial. Selección natural, estrés y alteración, estrategias r y K; C, S, R.

UNIDAD III. POBLACIONES

Objetivos.

- Conocer, adquirir y desarrollar habilidades en la aplicación de metodologías de muestreo usadas en ecología vegetal.
- Analizar las ventajas y desventajas de los métodos de muestreo en ecología vegetal.
- Identificar los parámetros y aplicaciones de las Tablas de Vida, Curvas de Supervivencia y Fertilidad.
- Identificar los distintos modelos de crecimiento poblacional en Ecología.



- Comprender la importancia de la Competencia Intraespecífica en las poblaciones.
- Adquirir habilidad en la utilización de programas de simulación

Contenidos

Concepto, propiedades, métodos de estudio, censos, muestreos, patrones de distribución. Demografía: natalidad, mortalidad, migraciones, tablas de vida, curvas de supervivencia. Ciclos de vida. Crecimiento: índice intrínseco de incremento natural, capacidad de porte. Modelos discretos y continuos: exponencial, logístico y logístico con retraso temporal. Modelos matriciales. Competencia intraespecífica. Mortandad y fertilidad densodependiente y densoindependiente. Competencia y regulación del tamaño poblacional. Fluctuaciones y cambios en abundancia. Causas.

UNIDAD IV. INTERACCIONES POBLACIONALES

Objetivos

- Caracterizar las diferentes interacciones poblacionales.
- Entender la competencia como una interacción debida a un recurso limitado.
- Analizar y comprender los efectos últimos de la competencia en los procesos del ciclo vital de las especies.
- Adquirir habilidad en la utilización de programas de simulación.
- Analizar y comprender los efectos de la depredación a nivel de individuos y poblaciones.
- Analizar las características de los parásitos y su relación con los huéspedes.
- Reconocer al mutualismo como una asociación que reporta beneficios mutuos para las especies participantes.

Contenidos

Competencia interespecífica. Estudios de casos. Experimentos. Características de la competencia interespecífica. Ecuación de Lotka y Volterra, exclusión competitiva, balance entre competencia intra e interespecífica. Nicho. Evidencias experimentales. Experimentos de laboratorio y campo.

Depredación. Tipos, clasificación taxonómica y funcional. Herbivoría. Respuestas de defensa. Preferencias alimenticias, permutación. Respuestas funcionales y numéricas. Dinámica del sistema predador-presa. Modelo de Lotka-Volterra.

Parasitismo y enfermedad. Clasificación. Micro y macroparásitos. Tipos de transmisión. Variabilidad de huéspedes y parásitos. Distribución de parásitos en huéspedes. Huéspedes como ambientes.

Mutualismo. Tipos. Modelos de integración morfológica entre simbioses y huéspedes. Clasificación: comportamientos, cultivos, polinización, habitantes intestinales, internos en tejidos o células, entre plantas y hongos, entre algas y animales, entre hongos y algas, fijación de nitrógeno.

UNIDAD V. COMUNIDADES

Objetivos

- Reconocer los atributos estructurales y funcionales de las comunidades.
- Analizar los mecanismos que explican la diversidad biológica.
- Comprender la naturaleza dinámica de las comunidades y los procesos sucesionales.





- Adquirir habilidades para el análisis e interpretación de atributos comunitarios.
- Reconocer la influencia antrópica sobre las comunidades naturales.

Contenidos

La comunidad como unidad de estudio. Características y propiedades emergentes. Estructura de la comunidad: estratificación horizontal y vertical, abundancia relativa, cobertura, frecuencia, dominancia, asociación, segregación y diversidad. Métodos de estudio de comunidades: ordenamiento y clasificación. Cambios en las comunidades: sucesión ecológica. Tipos de sucesionales. Mecanismos que explican la sucesión. Influencia antrópica sobre las comunidades naturales.

UNIDAD VI. ECOSISTEMAS, CAMBIO GLOBAL Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Objetivos

- Comprender el funcionamiento de los ecosistemas y los principales procesos ecológicos asociados.
- Analizar las relaciones entre actividades humanas y cambio global.
- Reconocer las principales problemáticas ambientales contemporáneas y sus implicancias ecológicas y sociales.
- Introducir conceptos y herramientas básicas de restauración ecológica.
- Promover una mirada crítica sobre los modelos de apropiación y uso de los recursos naturales.

Contenidos

El ecosistema como unidad funcional. Flujo de energía y ciclos biogeoquímicos. Productividad primaria y secundaria. Relaciones entre biodiversidad y funcionamiento ecosistémico. Cambio Global: concepto y principales componentes. Cambio climático, gases de efecto invernadero, alteraciones en los ciclos biogeoquímicos, pérdida de biodiversidad, fragmentación de ambientes, deforestación, invasiones biológicas y urbanización.

Problemáticas ecológico-ambientales del Noroeste Argentino.

Introducción a la restauración ecológica: conceptos generales, modelos estado-transición. Memoria ecológica. Conservación y caracterización de germoplasma. Estudios de caso.

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

Trabajo Práctico N° 1

DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE LOS ORGANISMOS

Objetivo General

- Reconocer y describir los procesos que condicionan la distribución y abundancia de los organismos.

Trabajo práctico 2.

EXPERIMENTOS EN ECOLOGÍA

Objetivo General

- Reconocer la importancia de la experimentación en las investigaciones.

Trabajo Práctico N° 3

CONDICIONES Y RECURSOS

Objetivo general

- Aplicar los conceptos ecológicos de condiciones y recursos en un caso concreto.



Trabajo Práctico N° 4
MÉTODOS DE MUESTREO EN ECOLOGÍA VEGETAL

Objetivo general

- Conocer algunos de los métodos de muestreo más usados en ecología vegetal.

Trabajo Práctico N° 5
POBLACIONES: MODELOS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Objetivo general

- Analizar distintos modelos de crecimiento poblacional en ecología.

Trabajo Práctico N° 6
POBLACIONES: COMPETENCIA INTRAESPECÍFICA-INTERACCIONES: COMPETENCIA INTERESPECÍFICA

Objetivo general

- Comprender los alcances y consecuencias, a nivel de individuos, de la competencia intraespecífica.
- Comprender los efectos de la competencia entre especies sobre los procesos del ciclo vital.

Trabajo Práctico N° 7
INTERACCIONES ENTRE ESPECIES: DEDEPREDACIÓN, EL SISTEMA BRÚQUIDO-FABACEAE

Objetivo General

- Reconocer la importancia de la depredación como una interacción que influye en la estructura y dinámica de las poblaciones.

Trabajo Práctico N° 8
INTERACCIONES ENTRE ESPECIES: PARASITISMO

Objetivo General

- Reconocer e identificar las plantas parásitas y sus hospedadores.

Trabajo Práctico N° 9
COMUNIDADES

Objetivo general

- Conocer y aplicar los métodos de muestreo en comunidades vegetales, estudiar y analizar los atributos emergentes.

Trabajo Práctico N° 10
Ecosistemas

Objetivo general

- Analizar y comprender la dinámica de la materia y la energía en sistemas con diferente grado de intervención humana e identificar los factores que limitan la productividad de un ecosistema.

Trabajo Práctico N° 11
Cambio global

Objetivo general

- Comprender y analizar las principales amenazas a la biodiversidad y analizar acciones para mitigarlas.

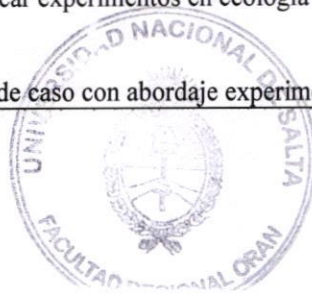
Programa de Formación experimental

Formación experimental: 8 Horas

Objetivo: Comprender y planificar experimentos en ecología y la aplicación de estos a la problemática ambiental local y regional

Actividades:

Lectura y discusión de estudios de caso con abordaje experimental (de laboratorio, de campo y naturales).





Planificación de experimentos a partir de situaciones problemáticas existentes a nivel regional y local.
Es deseable contar con al menor 3 alternativas que se puedan realizar en las horas asignadas

Programa de Resolución de Problemas Ambientales:
Resolución de problemas ambientales: 15 horas
Objetivo: Utilizar el marco teórico y metodológico de la asignatura en la comprensión, estudio y la resolución de problemas ambientales
Actividades:
Estudios en campo y gabinete para diagnosticar, prevenir y mitigar, desde un enfoque ecológico, problemas ambientales a escala regional y local.

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.Pl. 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	X
Prácticas en aula de informática	X	Seminarios	
Aula Taller		Monografías	X
Visitas guiadas	X	Debates	X
Prácticas en instituciones	X	Conferencias	

OTRAS (Especificar):

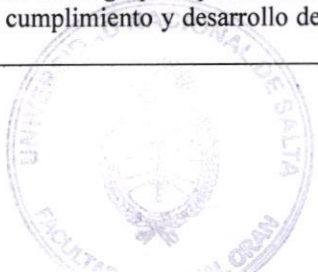
ENSEÑANZA y APRENDIZAJE en VIRTUALIDAD:
Los temas de la asignatura se dictan de manera presencial. Sin embargo, la cátedra cuenta con un aula virtual Moodle alojada en la plataforma oficial de la Facultad Regional Orán que sirve como una herramienta de apoyo a las clases presenciales, como así también de espacio de foro, actividades prácticas y comunicaciones.
En el aula virtual los estudiantes encontrarán la siguiente información: horarios de clases teóricas, prácticas y de consulta, cronograma de la asignatura, bibliografía obligatoria y complementaria, foros para realizar consultas, entre otros. Además, los estudiantes deberán subir, individualmente, los trabajos prácticos resueltos en clases y el examen integrador. Se mantendrá comunicación fluida mediante el aula virtual.

PROCESOS DE EVALUACIÓN
Se recuerda la plena vigencia de la resolución CS N° 067/19 y Ac.Pl. N° 1104/20

De la enseñanza
Se realizarán encuestas al inicio y final del cursado a fin de evaluar el rendimiento académico de los alumnos. Las encuestas también nos permitirán poder analizar el desenvolvimiento de los docentes a partir de la visión del alumno, como así también el cumplimiento de lo programado. Se facilitará permanentemente el diálogo entre docentes y alumnos a través de charlas, entrevistas, etc.
También se implementarán técnicas de aula virtual a fin generar nuevos vínculos entre los alumnos y los docentes que permitan un seguimiento permanente.

Del aprendizaje
Trabajos Prácticos: Se evaluarán de forma grupal a partir de la presentación de los mismos a semana posterior de dictado. En éstos se evaluarán el cumplimiento y desarrollo de los objetivos como la participación e integración en el trabajo grupal.

Handwritten signature





Evaluaciones Parciales: Durante el dictado se realizarán tres evaluaciones parciales individuales y/o grupales. Las mismas serán escritas y/u orales y se evaluará los conceptos brindados de acuerdo a la estructura del programa.

Una de las tres evaluaciones parciales (la tercera) surgirá a partir de las evidencias que los alumnos recolecten a campo. Esta evaluación requerirá un viaje de campo, la elaboración de un informe por escrito y su defensa oral.

COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:

De la enseñanza:

Proceso de devolución de resultados esperados en actividades prácticas y teóricas

Del aprendizaje:

Todos los trabajos prácticos se resolverán durante las clases prácticas, incentivando el intercambio de saberes entre docentes y estudiantes. Al inicio de cada clase se realizará una devolución sobre el trabajo práctico anterior realizando la puesta en común de los errores y/o dificultades más frecuentes con el fin de subsanar las dudas. Además. Los estudiantes podrán consultar las dudas en las clases de consulta de los docentes de la cátedra.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía General

- Begon, M., C.R. Townsend y J.L. Harper. 2006. Ecology: from individuals to ecosystems. IV Edición. Blackwell Publishing. 738 pp.
- Begon, M. E., J.L. Harper y C.R. Townsend. 1999. Ecología: individuos, poblaciones, comunidades. III. Edición. Omega. 1148 pp.
- Begon, M. E., J.L. Harper y C.R. Townsend. 1997. Ecología: individuos, poblaciones, comunidades. II Edición. Omega. 886 pp.
- Darwin, Ch. 2010. El origen de las especies. EDAF editores. Madrid, España. 493pp.
- Harris, C.L. 1985. Evolución, Génesis y Revelaciones. Hermann Blume editores. Madrid, España. 456 pp.
- Krebs, C.J. 1972. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. Harper & Row, New York. 694 p.
- Margalef, R. 1980. La Biósfera, entre la termodinámica y el juego. Ediciones Omega, Barcelona.
- Margalef, R. 1982. Ecología. Ediciones Omega, Barcelona, 951 p.
- Mayr, E. 2005. Así es la Biología. Debate editores. Madrid, España. 326 pp.
- Mayr, E. 2006. ¿Por qué es única la biología? Consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica. Katz Editores. Buenos Aires, Argentina. 272 pp.
- Pianka, E.R. 1982. Ecología Evolutiva. Ediciones Omega, Barcelona, 365 p.
- Smith, T.M. & R.L. Smith. 2007. Ecología. Pearson ed. Madrid, España. 776pp
- Van Dobven, W.H. & L. Mc Connel (eds). 1980. Conceptos Unificadores en Ecología. Blume, Barcelona. 397 p.
- Welzer, H. 2010. Guerras climáticas. Por qué mataremos (y nos matarán) en el siglo XXI. Katz editores. Buenos Aires, Argentina. 320pp.
- Wilson, E.O. & W.H. Bossert. 1971. A Primer of Population Biology. Sinauer, Stanford, Conn. 192 p.

Bibliografía Específica:

Unidad I

- Bertalanffy, L. 1981. Teoría General de los Sistemas. Fundamentos, desarrollo, aplicaciones. Fondo de Cultura Económica, España. 311 p.
- Branch, L. C. y D. Villareal. 2008. Redacción de trabajos para publicaciones científicas. Ecología Austral 18:139-150.
- Bueno Hernández, A. & Llorente Bousquets, J. 2000. Una visión histórica de la biogeografía dispersionista con críticas a sus fundamentos. Caldasia Vol 22 (2):161-184
- Bunge, M. 1997. La Ciencia, su método y su filosofía. 2da edn. Editorial Panamericana. Bogotá.
- Cornejo, R. y M.L. de Viana. 1997. Algunas respuestas al problema del conocimiento en el marco de la Teoría de la Evolución. En: Hacia el Fin Del Milenio. V Jornadas Regionales de Filosofía del NOA. V.M. Hanne (Ed). Facultad de Humanidades. pp 51-55.





Diamond, J. 1986. Overview: Laboratory Experiments, Field Experiments and natural Experiments: 3-22. En: Diamond, J. y T.J. Case (Eds.) Community Ecology. Harper & Row, publishers, New York 665 pp.
de Viana, M., A. Núñez y R. Acosta. 1997. Ecología en el nivel terciario: Un nuevo enfoque. Investigaciones Educativas. Secretaría Académica. Universidad Nacional de Salta. XXV Aniversario de su creación. Editor, V. M. Hanne. 82-83.
Farji-Brener A.G. 2004. ¿Son hipótesis las hipótesis estadísticas? *Ecología Austral* 14:201-203.
Feinsinger, P. 2005. La Escritura de un Trabajo Científico. Curso de Diseño de estudios en biología de la conservación y campos afines. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba.
Gonzalez Recio, J.L. 2005. Ernst Mayr (1904-2005): de la teoría sintética de la evolución a filosofía de la biología. *ILUIL* (28): 87-105.
Morgan, P. 1994. ¿Por qué escribir? En: F. Salisbury & C. Ross (Ed). Fisiología Vegetal. Grupo Editorial Iberoamericana, pp 82 y 83.
Scout, T.G. y J.S Ayars. 1987. Elaboración del Informe Científico. En: R. Rodríguez Tarrés (Ed). Manual de técnicas de gestión de vida silvestre. The wildlife Society of United Status of America.

Unidad II

Grime, J.P. 1978. Plant Strategies and Vegetation Processes. Univ. Sheffield, 202 p.
de Viana, M.L. 1987. El Efecto de Compuestos Nitrogenados en el crecimiento de *Schizopera elatensis* (Copepoda, Harpacticoida). *An. Mus. Hist. Nat. Valp.*, 18: 21-27.
Funes, G; S. Díaz y P. Venier. 2009. La temperatura como principal determinante de la germinación de especies del Chaco seco en Argentina. *Ecol. Austral* (on line), 19:129-138.
Lorenzo, P. & L. Gonzalez. 2010. Alelopatía: una característica ecofisiológica que favorece la capacidad invasoras de las especies vegetales. *Ecosistemas* 19:79-91
Meza, N., M. Arizaleta y D. Bautista. 2007. Efecto de la salinidad en la germinación y emergencia de semillas de parchita (*Passiflora edulis f.flavicarpa*). *Rev. Fac. Agron. (LUZ)*; 74;24:69-80.

Unidad III

Boughey, A. 1978. Ecología de Poblaciones. Ed. Paidós, Argentina.
Colombo Speroni, F. y M.L. de Viana. 2000. Requerimientos de escarificación en semillas de especies autóctonas e invasoras. *Ecología Austral* 10: 123-132.
de Viana, M.L., C. Jovanovich y P. Valdés. 1994. Densidad, Proporción de Sexos y Utilización del Espacio de *Liolaemus darwini* (Sauria: Iguanidae) en el Valle de Tin Tin, Argentina. *Revista de Biología Tropical*. 42: 281-287.
de Viana, M. L. 1995. Distribución del cardón (*Trichocereus pasacana*): ¿asociación positiva o dispersión? Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Córdoba.
Hutchinson, G.E. 1981. Introducción a la Ecología de Poblaciones. Editorial Blume, Barcelona, 492 p.
Kravetz FO, Manjon MC, Busc M, Percich RE, Marconi PN y Torres MP. 1981. Ecología de *Calomys laucha* (Rodentia, Cricetidae) en el departamento Río Cuarto (Córdoba). I. Dinámica de la población. *Ecología* 6:15-22.
Ortega Baes, P., M.L. de Viana, G. Larenas y M. Saravia. 2001. Germinación de semillas de *Caesalpinia paraguayensis* (Fabaceae): agentes escarificadores y efecto del ganado. *Rev. Biol. Trop.* 49: 301-304.
Ortega Báez, P. F. 2001. Demografía de la cactácea columnar *Escontria chiotilla*. Tesis de Maestría en Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de México. 82 pp.
Rabinovich, J.E. 1978. Ecología de Poblaciones Animales. Monogr. 21, OEA.
Silvertown, J. W. y J. Lovett Doust. 1993. Introduction to Plant Population Biology. Blackwell Scientific Publication (Ed.). Pp. 210.

Unidad IV

Aizen, M.A. 1991. Depredación de semillas de Acacia aroma por el brúchido *pseudopachymerinagrata*, en función de la posición de la semilla y el número de semillas por vainas. *Ecología Austral*. I: 17-23.
Cazón, A.V., M.L. de Viana y J.C. Gianello. 2000. Identificación de un compuesto alelopático de *Baccharis boliviensis* (Asteraceae) y su efecto en la germinación de *Trichocereus pasacana* (Cactaceae). *Revista de Biología Tropical* 48: 47-51.





Chambers J.C. y J.A. MacMahon 1994. A day in the life of a seed: Movements and fates of seeds and their implications for natural and managed systems. *Annu Rev. Ecol. Syst.* 25: 263-292.

de Viana, M., N. Acreche, R. Acosta y L. Moraña. 1990. Población y asociaciones de *Trichocereus pasacana* en el Parque Nacional Los Cardones, Argentina. *Revista de Biología Tropical*. 38 (2b): 383-386.

de Viana, M.L., P. Ortega Baes, M. Saravia, E.I. Badano y B. Schlumpberger. 2001. Biología floral y polinizadores de *Trichocereus pasacana* en el Parque Nacional Los Cardones, Argentina. *Revista de Biología Tropical* 49: 279-285.

Morandini, M.N. y M.L. de Viana. 2009. Depredación pre-dispersiva de semillas en tres poblaciones de *Enterolobium contortisiliquum* (Vell) Morong (Fabaceae). *Revista de Biología Tropical* 57:781-788

Ortega Baes, P., M.L. de Viana & M. Saravia. 2001. The fate of *Prosopis ferox* seeds from unremoved pods at Nacional Park Los Cardones. *Journal of Arid Environments* 48: 185-190.

Pérez G., D. Tula y J.A. González-Carcacia. 2007. Patrones de infección de plantas hemiparásitas de las familias Viscaceae y Loranthaceae en árboles hospederos de una zona semiárida del estado Lara, Parque Nacional Cerro Saroche. XVII Con. Ven. Bot. F - 18.

Romero-Nápoles, J. 2002. Bruchidae. In Biodiversidad, taxonomía y biogeografía de artrópodos de México: hacia una síntesis de su conocimiento, J. Llorente-Bousquets y J. J. Morrone (eds.). CONABIO-UNAM, México, D.F. p. 513-534.

Unidad V

Brown, A. & M. Moritán. 2012. Bitácora de las yungas II la ruta de la diversidad en el alto bermejo. Del Subtropico editores. Salta, Argentina. 88pp.

Cornejo, R., M.L. de Viana y M. Quintana. 2001. Cambio global: consideraciones ético-epistemológicas. En: Pio García, Sergio Menna y Victor Rodríguez (eds). Selección de trabajos, XI Jornadas de Epistemología e Historia de la Ciencia. Vol 7: 95-98.

de Viana, M.L. y F. Colombo Speroni. 1999. Invasión de *Gleditsia triacanthos* L. (Fabaceae) en el bosque de San Lorenzo. En: Garu y Aragón (Eds). Ecología de Arboles Exóticos en la Yungas Argentinas. pag: 27-40.

de Viana, M.L. y C. Geldenhuys. 2000. Ecología y Manejo de Bosques. Informes Técnicos del INEAH. I, 52pp. Universidad Nacional de Salta.

de Viana, M.L. & F. Colombo Speroni. 2003. Invasion of *Gleditsia triacanthos* L. (FABACEAE) in San Lorenzo Mountain Forest (Northwest Argentina). En Plant Invasions: Ecological Threats and Management Solutions. Ed. By L.E. Child, J.H. Brock, G. Brundu, K. Prack, P. Pysek, P.M. Wade & M. Williamson. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands.

Colombo Speroni, F., M.L. de Viana, A.M. Hernández & C. Aibar. 2003. Native and alien trees in San Lorenzo Village: A Project with high school students. En Plant Invasions: Ecological Threats and Management Solutions. Ed. By L.E. Child, J.H. Brock, G. Brundu, K. Prack, P. Pysek, P.M. Wade & M. Williamson. Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands.

Kikkawa, J. & C. Anderson, (eds). 1986. Community Ecology. Blakwell Scient. Pub., Australia.

Lugo, A.E. y G.L. Morris. 1982. Los Sistemas Ecológicos y la Humanidad. Monog. 23, OEA, 82 pp.

Matteucci, S.D. y A. Colma. 1982. Metodología para el Estudio de la Vegetación. Monogr. 22, OEA, 162 p.

Pacheco, S.; Malizia, L. & L. Cayuela. 2010. Effects of climate change on subtropical forest of south America. *Journal of tropical conservation Science* Vol 3:423-437.

REGLAMENTO DE LA CÁTEDRA

Condiciones para regularizar

- 1.- Asistir y aprobar el 80% de los trabajos prácticos.
- 2.- Aprobar los exámenes parciales con 60 puntos (60/100)
- 3.- Todos los parciales son recuperables

Los prácticos se evaluarán a partir de la presentación de los informes semanales correspondientes, que se podrán realizar en grupos no mayores de 5 alumnos.

Los parciales serán individuales y/o grupales, escritos y/u orales.



Universidad Nacional de Salta
Facultad Regional Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

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

Expediente Electronico N° ORA-189/2026.-
Resolución N° D-ORAN-265/2026.-

Examen final de alumnos regulares


Los alumnos regulares rendirán un examen final de los temas que figuran en el programa y podrán ser orales o escritos, según el número de alumnos inscriptos y la preferencia de los alumnos.

Condiciones para alumnos libres


Los alumnos que rindan la asignatura en condición de **LIBRES**, tendrán dos opciones para rendir según la disponibilidad de los docentes de la cátedra:

A) rendir y aprobar un examen escrito sobre los prácticos de la asignatura. Si lo aprueba, podrá rendir el examen final.

B) realizar y aprobar un **Trabajo Integrador** en un tema que fijará la cátedra. La aprobación deberá realizarse al menos 2 semanas previas al turno de examen. La validez de la aprobación del **Trabajo Integrador** se extenderá por un período de tres (3) turnos ordinarios consecutivos.


ESP. CELIA E. VILLAGRA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA




Lic. ELENA E. CHOROLQUE
DECANA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA