



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,

10 JUN 2026

Expediente Electronico N° ORA-180/2026.-  
Resolución N° CD-ORAN-228/2026.-

VISTO:

La presentación realizada por la Dra. Gabriela Vargas, docente responsable de la cátedra Zoología General de la Carrera 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 **“Zoología General”**, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Primer Año, Primer 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 de la Dra. Gabriela Vargas.

Que, el Consejo Directivo de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en Reunión Ordinaria N° 08/2026, aprueba por Unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia, aprobando la Matriz Curricular de la Asignatura **“Zoología General”**, presentado por la Dra. Gabriela Vargas; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y


POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO 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 **“ZOOLOGÍA GENERAL”**, de la Carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, correspondiente al Primer Año, Primer Cuatrimestre, Plan 2026, presentado por la Dra. Gabriela Vargas y que se detalla en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Cursar copia a la Escuela de Ciencias Naturales, Consejo Directivo, Secretaria Académica, 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 0378-421388

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

Expediente Electronico N° ORA-180/2026.-  
**Resolución N° CD-ORAN-228/2026.-**

**ANEXO**  
**MATRIZ CURRICULAR**

<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>		
Nombre: <b>ZOOLOGIA GENERAL</b>		
Carrera: <b>INGENIERIA EN RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE</b> Plan de estudios: <b>2026</b>		
Tipo: <b>Obligatoria</b>	Número estimado de estudiantes: <b>100</b>	
Régimen: <b>Anual</b>	<b>1° Cuatrimestre X</b>	<b>2° Cuatrimestre</b>
CARGA HORARIA: Total: <b>74</b> horas Semanal: <b>5</b> horas Formación experimental: <b>4</b> Resolución de Problemas Ambientales: <b>0</b>		
CARGA HORARIA SEMANAL TOTAL ESTIMADA PARA EL ESTUDIANTE: <b>7.5</b> horas.		
Aprobación por: Examen Final (X) Promoción* (X)		

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>			
Responsable a cargo de la actividad curricular: <b>Dra. Gabriela Vargas</b>			
Docentes (incluir en la nómina al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Vargas Gabriela	Doctora	Profesor Adjunto	10 horas
García Romina	Licenciada	Jefe de trabajos prácticos	10 horas
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados: 0 N° de cargos ad honorem (en promedio): 4			

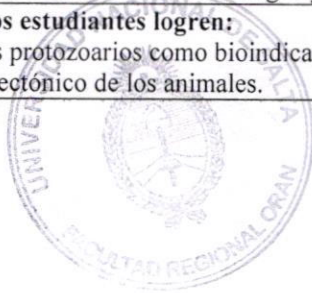
**DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR**

**PRESENTACION**

Zoología General corresponde al primer año de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, Plan de Estudios 2026 (R-C-D-NAT-153-2026), constituyendo un pilar fundamental en el campo disciplinar de las Ciencias Básicas. Sienta las bases teóricas y prácticas indispensables para el futuro profesional. Su cursado es de régimen cuatrimestral (primer cuatrimestre) con una carga horaria semanal de 5 horas y total de 74 horas (70 horas corresponden a actividades teóricas y prácticas y 4 horas de formación experimental). Es correlativa de la asignatura Vertebrados (segundo año segundo cuatrimestre) y de Manejo de Fauna (cuarto año segundo cuatrimestre). La asignatura tiene como propósito brindar a los estudiantes una visión integradora del Reino animal, abordando sus patrones arquitectónicos, la morfología, anatomía, taxonomía y fundamentalmente la interacción entre los animales y su ambiente. Por otro lado, se analizará a los protozoarios como bioindicadores de la calidad del ambiente acuático y terrestre. En tal sentido se propone un programa dividido en dos partes, en la primera se abordará conceptos generales de la Zoología y en la segunda parte se caracterizará la biodiversidad de los grupos más representativos de los animales invertebrados. En relación al Phylum Chordata, el enfoque se limita a sus características morfológicas y funcionales con un marcado énfasis en la valoración y reconocimiento de la fauna regional. Teniendo en cuenta que hay una asignatura específica del Phylum Chordata donde serán abordadas en detalle las características diagnósticas del grupo. Con respecto a los protozoarios se describirá los que cumplen el rol principalmente como bioindicadores de la calidad del agua y del suelo.

**OBJETIVOS, se buscará que los estudiantes logren:**

- ✓ Comprender el rol de los protozoarios como bioindicadores del agua y suelo
- ✓ Conocer el patrón arquitectónico de los animales.





- ✓ Comprender la organización jerárquica de la diversidad del Reino Animal.
- ✓ Desarrollar la capacidad para la obtención, selección y comunicación de la información zoológica pertinente, utilizando adecuadamente el vocabulario específico.
- ✓ Construir conocimientos que permitan comprender la interacción de los animales con el ambiente.
- ✓ Valorar la importancia de los animales como una herramienta biológica de monitoreo esencial para la salud ambiental.
- ✓ Concientizar sobre la importancia sanitaria de los grupos animales con énfasis en aquellos propios de la región.
- ✓ Entender las normas de bioseguridad en el trabajo de laboratorio y en el campo.
- ✓ Adquirir destrezas para la observación y manipulación de las muestras biológicas disponibles en el laboratorio.
- ✓ Utilizar de manera adecuada el instrumental óptico para la observación correcta y minuciosa del material natural.
- ✓ Participar activamente de las discusiones que se proponen en los seminarios, facilitando así el intercambio de conocimientos.
- ✓ Desarrollar de manera responsable los trabajos de campo utilizando procedimientos y habilidades sobre el estudio de los animales en su ambiente.
- ✓ Valorar la responsabilidad en la presentación de trabajos e informes en tiempo y forma establecidos.
- ✓ Seleccionar adecuadamente la información bibliográfica.

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

La asignatura Zoología General pretende aportar los conocimientos básicos sobre el estudio de las características morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas de los animales. Esta base de contenidos les permitirá a los futuros profesionales la capacidad diagnóstica necesaria para evaluar la salud de los ecosistemas y diseñar estrategias de conservación y aprovechamiento sustentable.

**PROGRAMA**

**Contenidos mínimos según Plan de Estudios**

Citología e histología animal. Órganos, aparatos y sistemas. Nociones de individuos, especie y población. Continuidad de la vida animal. Protozoarios. Morfología animal: identificación de caracteres diagnósticos. Los grandes grupos animales. Clasificación del Reino Animal con énfasis en los invertebrados. El animal y su ambiente.

**Programa Analítico con objetivos específicos por unidad**

**ASPECTOS GENERALES**

**Unidad N°1: Introducción a la Zoología**

Concepto de Zoología. Zoología como ciencia. Importancia del estudio de los animales. Disciplinas de la Zoología. Características del Reino Animal. Noción de individuo, especie y población.

**Objetivos:**

- ❖ Reconocer la importancia de la Zoología como ciencia y sus relaciones con otras disciplinas.
- ❖ Comprender las características del Reino Animal.

**Unidad N°2: Las células como unidades de vida.**

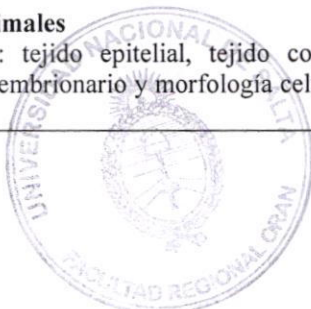
Concepto de célula. Métodos de estudio de la célula. Teoría celular. Modelos celulares: células procariontas y eucariontas. Organización de la célula animal: características y funciones. Membrana celular: características y funciones. División celular: Mitosis y Meiosis. Células como indicadores de la calidad del ambiente.

**Objetivos:**

- ❖ Entender los métodos que se utilizan para estudiar las células.
- ❖ Conocer la organización de la célula eucariota animal basado en la descripción y funciones.
- ❖ Comprender como influyen los factores ambientales sobre la actividad metabólica de las células.

**Unidad N°3: Los tejidos de los animales**

Tejidos: concepto. Tipos básicos: tejido epitelial, tejido conjuntivo, tejido muscular y tejido nervioso. Características histológicas: origen embrionario y morfología celular, variedades, función y localización. Tejidos como indicadores ambientales.





**Objetivos:**

- ❖ Conocer los tejidos que conforman el organismo animal.
- ❖ Comprender las características estructurales, funcionales y localizaciones propias de cada tejido.
- ❖ Entender cómo la variación en los componentes de los tejidos animales funciona como indicador de la calidad del ambiente.

**Unidad N° 4: Principios de la reproducción y desarrollo animal.**

Concepto de reproducción. Reproducción asexual y sexual: formas en el reino animal. Estructura de los órganos reproductores en animales invertebrados y vertebrados. Gametogénesis: ovogénesis, espermatogénesis. Concepto de desarrollo embrionario. Sucesos claves del desarrollo animal. Huevos: tipos. Ovíparos. Ovovivíparos. Vivíparos. Mecanismo y regulación génica del desarrollo. Ciclo de vida. Modelos de desarrollo.

**Objetivos:**

- ❖ Identificar los tipos de reproducción asexual y sexual.
- ❖ Comparar el sistema reproductor de las hembras y machos en invertebrados y vertebrados.
- ❖ Interpretar los procesos de formación y maduración de las gametas.
- ❖ Interpretar los sucesos claves en el desarrollo animal.
- ❖ Explicar el papel de la regulación genética durante el desarrollo.
- ❖ Comprender los procesos de desarrollo embrionario y postembrionario en ejemplos de invertebrados y vertebrados.

**Unidad N°5: El Patrón arquitectónico de los animales.**

Patrones arquitectónicos: características. Tamaño y forma corporal. Simetría: concepto, importancia y tipos. Niveles de organización. Hojas embrionarias y sus derivados. Cavidades corporales: origen y formación. Metamería y cefalización: tipos, grupos en los que aparece, importancia.

**Objetivos:**

- ❖ Conocer las características estructurales y funcionales básicas de los modelos de organización de los animales tanto invertebrados como vertebrados.

**Unidad N°6: Protozoarios**

Organización morfológica de los protozoarios. Características generales. Grupos de interés sanitario. Principales grupos que actúan como bioindicadores del agua y del suelo.

**Objetivos**

- ❖ Identificar las características morfológicas de los protozoarios
- ❖ Conocer la importancia sanitaria de los protozoarios
- ❖ Comprender el rol de los protozoarios como bioindicadores del ambiente acuático y terrestre

**DIVERSIDAD ANIMAL**

**Unidad N°7: Introducción a la biodiversidad animal**

Concepto e importancia de la Biodiversidad animal. Clasificación Biológica. Jerarquías Linneanas. Taxonomía: conceptos y categorías taxonómicas. Nomenclatura zoológica. Código internacional Zoológico. Clasificación de la diversidad animal: grupos basales, protostomados y deuterostomados.

**Objetivos:**

- ❖ Entender el estudio de la biodiversidad animal.
- ❖ Interpretar la escritura de los nombres científicos de los animales
- ❖ Conocer la clasificación del reino animal

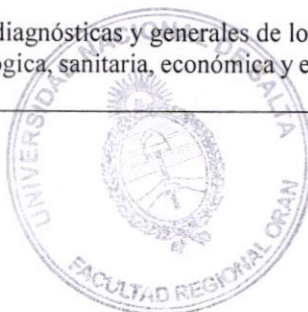
**Unidad N°8: Grupos basales: Poríferos y Cnidarios**

Phylum Porifera: diagnosis y características generales. Modelo de organización. Tipos morfológicos. Clasificación. Importancia económica, aplicaciones biomédicas y bioindicadores de la calidad del agua.

Phylum Cnidaria: diagnosis y características generales. Modelos de organización Tipos morfológicos. Clasificación. Importancia ecológica, sanitaria y el rol como bioindicadores de la calidad del ambiente acuático.

**Objetivos:**

- ❖ Conocer las características diagnósticas y generales de los poríferos y cnidarios.
- ❖ Valorar la importancia ecológica, sanitaria, económica y el rol como bioindicadores del ambiente acuático de los poríferos y cnidarios.





**Unidad N°9: Animales protostomados: Platelminfos**

Phylum Platyhelminthes: características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de los sistemas corporales. Clasificación. Ciclo vital de especies de interés sanitario.

**Objetivos**

- ❖ Describir las características generales de los Platelminfos.
- ❖ Conocer los órganos de los principales sistemas corporales de los platelmintos.
- ❖ Entender la importancia de los ciclos vitales de algunos platelmintos parásitos.

**Unidad N°10 Animales protostomados: Anélidos y Moluscos**

Phylum Annelida: Diagnósis. Características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de los sistemas corporales. Clasificación. Importancia económica y ecológica.

Phylum Mollusca: diagnóstico. Características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de los sistemas corporales. Clasificación. Importancia económica, sanitaria y ecológica.

**Objetivos:**

- ❖ Conocer las características diagnósticas y generales de los anélidos.
- ❖ Entender la morfología y anatomía de los sistemas corporales de los anélidos.
- ❖ Conocer las características diagnósticas y generales de los moluscos.
- ❖ Comprender la morfología y anatomía de los sistemas corporales de los moluscos.
- ❖ Valorar la importancia económica, sanitaria y ecológica de los anélidos y moluscos.

**Unidad N°11 Animales protostomados ecdisozoos: Nematodos y artrópodos.**

Phylum Nematoda: diagnóstico. Características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de sistemas corporales. Ciclo de vida de especies de interés sanitario.

Phylum Arthropoda: diagnóstico. Características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de sistemas corporales. Clasificación. Especies de interés sanitario y económico. Bioindicadores del ambiente acuático y terrestre.

**Objetivos**

- ❖ Reconocer las características diagnósticas y generales de los nematodos.
- ❖ Conocer las características diagnósticas y generales de los artrópodos.
- ❖ Valorar la importancia sanitaria, económica y ecológica de los nematodos y artrópodos.

**Unidad N°12 Animales deuterostomados: Equinodermos**

Phylum Echinodermata: diagnóstico. Características generales. Modelo de organización. Anatomía y morfología de sistemas corporales de los equinodermos. Clasificación. Importancia económica y ecológica.

**Objetivos**

- ❖ Conocer las características diagnósticas y generales de los equinodermos.
- ❖ Describir la morfología y la anatomía de los sistemas corporales de equinodermos
- ❖ Reconocer la importancia económica y ecológica de los equinodermos.

**Unidad N°13 Animales deuterostomados: Cordados**

Phylum Chordata: características diagnósticas. Craniata. Vertebrata. Características generales. Anatomía y morfología de sistemas corporales de los cordados. Aspectos ecológicos, sanitarios, económicos. Clasificación.

**Objetivo**

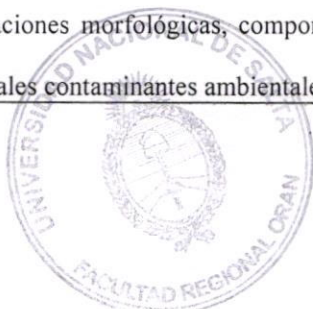
- ❖ Identificar las características diagnósticas y generales de los cordados.
- ❖ Describir la morfología y anatomía de los sistemas corporales de cordados.
- ❖ Comprender la importancia ecológica, sanitaria, económica de los cordados.

**Unidad N°14: El animal y su ambiente basado en estrategias de supervivencia.**

Regulación de la Temperatura y fluidos corporales. El impacto de temperatura sobre la vida animal. Conceptos y ejemplos de: Ectotermia. Endotermia. Poiquilotermia. homeotermia. Adaptaciones a los ambientes calientes y fríos.

**Objetivos:**

- ❖ Relacionar las adaptaciones morfológicas, comportamentales y fisiológicas de los animales según el ambiente.
- ❖ Identificar los principales contaminantes ambientales sobre la vida animal.





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

**TP N°1 Técnicas en trabajo de laboratorio y de campo.**

**Objetivos:**

- ✓ Conocer las normas de bioseguridad en el laboratorio y en el campo.
- ✓ Manejar correctamente el instrumental óptico: el microscopio óptico compuesto y la lupa binocular.
- ✓ Conocer las diferentes técnicas de muestreos de animales en el campo.
- ✓ Elaborar instrumental correspondiente para el muestreo de diferentes grupos de animales.

**TP N° 2 Citología- Histología**

**Objetivos:**

- ✓ Observar al microscopio óptico compuesto células procariotas y eucariotas en diferentes preparados citológicos.
- ✓ Reconocer características básicas que permitan la identificación de los distintos tejidos animales.
- ✓ Interpretar esquemas y microfotografías correspondientes a tejidos y órganos.
- ✓ Comprender el rol de las células y los tejidos de los animales que actúan como bioindicadores del ambiente

**TP N° 3 -Clasificación y Nomenclatura de la Diversidad Animal.**

**Objetivos:**

- ✓ Identificar ejemplares de animales de los diferentes grupos taxonómicos.
- ✓ Usar la nomenclatura binomial para los diferentes grupos de animales que se exponen.
- ✓ Aplicar claves dicotómicas como una herramienta para la determinación de los organismos.

**TP N° 4 -Platelmintos**

**Objetivos**

- ✓ Identificar los caracteres morfológicos de los Platelmintos.
- ✓ Conocer la importancia sanitaria de los Platelmintos.

**TP N° 5 -Anélidos**

**Objetivos:**

- ✓ Identificar las características morfológicas de los anélidos.
- ✓ Comprender la importancia ecológica y sanitaria de los anélidos.

**TP N° 6- Moluscos**

**Objetivos:**

- ✓ Identificar las características morfológicas de los moluscos
- ✓ Valorar la importancia económica, ecológica y sanitaria de los moluscos

**TP N° 7-Nematodos**

**Objetivos:**

- ✓ Identificar características morfológicas relevantes de ejemplares del Phylum Nemata.
- ✓ Entender el mecanismo de daño de los nematodos de interés agrícola y sanitario.

**TP N° 8-Artrópodos**

**Objetivos:**

- ✓ Identificar las características morfológicas más destacadas de los diferentes grupos de Artrópodos.
- ✓ Comprender la importancia agrícola y sanitaria de algunos artrópodos.

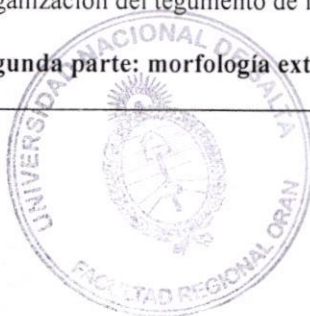
**TP N° 9-Vertebrados primera parte: morfología externa y tegumento de peces y anfibios**

**Objetivos:**

- ✓ Conocer las características morfológicas de los vertebrados: peces, anfibios.
- ✓ Comprender la organización del tegumento de los peces y anfibios.

**TP N° 10-Vertebrados segunda parte: morfología externa y tegumento de reptiles, aves y mamíferos.**

**Objetivos:**





- ✓ Conocer las características morfológicas de los vertebrados: reptiles, aves y mamíferos.
- ✓ Comprender la organización del tegumento de los reptiles, aves y mamíferos.

**TP N° 11 Estrategias de adaptaciones de los animales a su ambiente**

**Objetivos:**

- ✓ Conocer las diferentes estrategias de adaptaciones de los animales a su ambiente.
- ✓ Comprender la importancia de la adaptación morfológica y conductual en diferentes grupos de animales, con énfasis en la región.

**TP N° 12-Trabajo de campo de monitoreo de animales invertebrados y vertebrados.**

**Objetivos:**

- ✓ Emplear diferentes técnicas para muestrear animales invertebrados en el ambiente acuático, edáfico y aéreo.
- ✓ Muestrear macroinvertebrados en su rol de bioindicadores.
- ✓ Utilizar algunas técnicas de muestreos para peces.
- ✓ Observar y registrar la diversidad de aves autóctonas de la región de Orán.
- ✓ Utilizar guías de campo para el reconocimiento de las aves.
- ✓ Integrar la inteligencia artificial (IA) con la tecnología móvil en la salida de campo.
- ✓ Usar la IA como una herramienta didáctica de recolección rápida de datos, mediante el uso de fotografías y grabación de cantos de aves de la Región.
- ✓ Practicar las aplicaciones digitales tales como Merlin, eBird, Gobird, Birmet, Naturalist, Aves Argentinas para identificar las Aves en el campo.
- ✓ Muestrear mamíferos mediante métodos directos e indirectos.
- ✓ Comprender la importancia de las aves como bioindicadores del estado de conservación de los ecosistemas de la Región.
- ✓ Exponer los informes del trabajo de campo.

**Programa de Formación experimental**

**Objetivos:**

- ✓ Conocer las normas de bioseguridad en el laboratorio y en el campo.
- ✓ Desarrollar habilidades en el manejo del instrumental óptico y material de disección para la correcta observación e identificación del material biológico.
- ✓ Adquirir destrezas en el uso de claves dicotómicas y herramientas didácticas digitales para identificar diferentes grupos de animales.
- ✓ Utilizar técnicas de muestreo de animales invertebrados en el ambiente acuático, edáfico y aéreo.
- ✓ Registrar datos físicos, antrópicos y biológicos de los sitios de muestreo de los animales.
- ✓ Analizar el rol ecológico de los animales, como bioindicadores de la calidad ambiental.

Para estos objetivos se realizarán actividades de relevamiento de animales invertebrados y vertebrados *in situ*, en diferentes lugares del Departamento de Orán. Entre los lugares pueden ser el Vivero Municipal del Departamento de Orán, las laderas del Río Blanco y la Comunidad Aborigen Tupí Guaraní *Iguopeigenda* (Río Blanco Banda Sur). Los estudiantes utilizarán diferentes técnicas para monitorear animales en el ambiente acuático, terrestre y aéreo. Dependiendo del ambiente registrarán variables físicas (temperatura, pH, velocidad, profundidad), antrópicos (registro de presencia de basura), Biológicos (vegetación, presencia de animales). Además, se recolectarán muestras de agua para analizar la presencia de animales microscópicos en el laboratorio mediante el uso del microscopio. Los estudiantes para identificar grupos animales utilizarán claves dicotómicas, guías de animales, aplicaciones digitales. Con estas actividades se promueve el uso de las normas de bioseguridad para trabajar tanto en laboratorio y en el campo. Por otro lado, conocer y valorar la fauna local, el respeto por los saberes comunitarios y la comprensión de los ecosistemas regionales. La carga horaria para actividades propuestas son 4 horas.

**Programa de Resolución de Problemas Ambientales:**

**Objetivos:**

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





<b>ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES</b> (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)		Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios	X
Aula Taller		Monografías	
Visitas guiadas	X	Debates	X
Prácticas en instituciones		Conferencias	X
OTRAS (Especificar): También se usará materiales biológicos fijados y/o vivos, tales como ejemplares disecados, partes del cuerpo de animales y preparados histológicos para garantizar un mejor entendimiento de los trabajos prácticos propuestos.			
<b>ENSEÑANZA y APRENDIZAJE en VIRTUALIDAD:</b> La asignatura Zoología General cuenta con un aula virtual en la plataforma Moodle, en la misma el alumno tendrá disponibles: <b>Materiales didácticos y de estudio:</b> el programa analítico, cronogramas de clases teóricas y prácticas, horarios de consulta, reglamento de la asignatura, Guías de Trabajos Prácticos, Temarios para cada parcial y recuperatorio. Además, podrá acceder al material de estudio formato PDF para cada tema específico del programa de la asignatura. Para profundizar algunas temáticas, se subirán links de videos explicativos. <b>Actividades evaluativas:</b> semanalmente tendrán disponibles actividades evaluativas para cada trabajo práctico. Entre ellas, los cuestionarios se realizarán 24 horas antes de cada trabajo práctico y los informes se realizarán 48 horas después de cada trabajo práctico. Semanalmente los alumnos dispondrán de las calificaciones de los cuestionarios, las mismas serán automáticas por el sistema, mientras que las calificaciones de los informes se realizarán de manera manual, el docente tendrá que corregir la actividad subida por los alumnos. También se evaluará un parcial virtual y su respectivo recuperatorio durante la cursada. <b>Consultas on line</b> Cada docente tiene un momento sincrónico con los estudiantes para contestar algunas inquietudes generadas. <b>Muro virtual</b> Para los contenidos de la unidad N°14 el animal y su ambiente y el TPN°12 Técnicas de monitoreo de animales invertebrados y vertebrados se habilitará un mural virtual. En el mismo el estudiante, después de la salida de campo, deberá subir una fotografía de la técnica de muestreo utilizada, los organismos colectados y las estrategias de adaptación de los organismos al ambiente. Durante el desarrollo presencial del TP. Se compartirán las imágenes/videos cortos propios donde se visualice la interacción de los animales con el ambiente natural. Dicha actividad será calificada con el trabajo práctico de técnicas de monitoreo de animales. Todas las actividades virtuales propuestas corresponden al 20 % del tiempo previsto para la asignatura. <b>Innovación Tecnológica y Herramientas Didácticas Basadas en Inteligencia Artificial (IA)</b> La asignatura Zoología General incorporará el uso crítico y responsable de herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) como estrategia didáctica y de innovación pedagógica. Por un lado, la cátedra empleará plataformas de generación de contenidos y entornos de asistencia virtual para diseñar materiales didácticos complementarios (tales como presentaciones, mapas conceptuales, guías de estudio interactivas y recursos audiovisuales explicativos). Por otro lado, se promoverá la enseñanza del uso ético y supervisado de la IA como soporte en la búsqueda de información científica y la optimización de sus estrategias de aprendizaje. Asimismo, para cada trabajo práctico se integrarán actividades específicas y aplicaciones móviles potenciadas por la IA. Algunas aplicaciones estarán orientadas al trabajo de campo, aplicadas al reconocimiento taxonómico y acústico <i>in situ</i> así, por ejemplo, la identificación de avifauna mediante registros fotográficos y grabación de cantos. De tal manera que se fomentará, el uso de las TIC como herramientas clave para el estudio de los recursos naturales.			
<b>PROCESOS DE EVALUACIÓN</b>			
De la enseñanza			



**Con el propósito de evaluar la práctica de la enseñanza se dará:**

- ✓ Cumplimiento en tiempo y forma del cronograma de clases teóricas y prácticas.
- ✓ Interacción permanente con los estudiantes durante las clases tanto teóricas, como prácticas y actividades *online*.
- ✓ Observación correcta del material biológico fijado y/o vivo en las clases prácticas para lograr una mejor comprensión de los ejes temáticos.
- ✓ Interpretación de videos didácticos tendientes a facilitar la comprensión de temas específicos.
- ✓ Encuesta abierta al final de la cursada sobre la organización y dinámica de las clases teóricas y prácticas.
- ✓ Reflexión sobre los resultados de las evaluaciones para adoptar estrategias de enseñanza y así mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

**Del aprendizaje**

Se utilizarán diferentes tipos de instrumentos según el contenido a abordar: cuestionarios, coloquios, informes, seminarios, exámenes parciales, exposiciones, examen final.

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

- ✓ Aprobación de cuestionarios individuales previos a los trabajos prácticos.
- ✓ Resolución y exposición de actividades previas inherentes a los trabajos prácticos.
- ✓ Resolución y presentación de informes individuales de los trabajos prácticos.
- ✓ Aprobación de Evaluaciones Parciales individuales.
- ✓ Exposición de trabajos de promoción individuales.
- ✓ Claridad en la expresión oral y escrita utilizando lenguaje científico adecuado.
- ✓ Capacidad para relacionar conceptos (comparación, semejanzas, analogías discrepancias, entre otros).
- ✓ Asistencia y participación activa en las tareas de aula.
- ✓ Examen final escrito/oral.

**COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE EVALUACIÓN:**

**De la enseñanza:**

La organización de las actividades de la cátedra para cada periodo lectivo se dará a conocer mediante:

- ✓ Cronogramas de clases teóricas y prácticas
- ✓ Planificación anual que se enviará a la Escuela para su conocimiento
- ✓ Novedades de la cátedra mediante la plataforma Moodle, grupo de WhatsApp de auxiliares, Instagram, Facebook, correo electrónico de la cátedra.
- ✓ Reuniones con equipo de la cátedra: se propondrán diferentes fechas de reuniones para planificar las actividades de la cátedra: Primera reunión para informar sobre la organización de las clases y otras actividades durante el primer cuatrimestre. Segunda reunión para informar sobre los cronogramas de las clases, difusión de cartelerías para el inicio de clases, publicación en las redes, estrategias didácticas para garantizar un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje. Tercera reunión para analizar y modificar algunas metodologías de la cursada para un mejor rendimiento académico. Cuarta reunión se realizará para el análisis de los resultados de la cursada del periodo lectivo en cuestión.

**Del aprendizaje:**

Para cada actividad propuesta los resultados se comunicarán de la siguiente manera:

- ✓ Los resultados de los **cuestionarios** se comunicarán automáticamente por la plataforma Moodle en las fechas indicadas para cada TP.
- ✓ Los resultados de los **informes** para cada TP se publicarán automáticamente en la plataforma Moodle. La publicación de las notas, se efectuará después de las 48hs de haberse desarrollado el TP.
- ✓ Los resultados de los **parciales** se publicarán a las 72 horas después de haber rendido. Las notas se publicarán por la plataforma Moodle, grupo de WhatsApp. Los parciales y recuperatorios podrán ser revisados en los horarios de consulta.
- ✓ Los resultados de los **trabajos de promoción** se otorgarán el mismo día de la exposición de manera personal.

**BIBLIOGRAFIA PARA EL ESTUDIANTE**

❖ Hickman, Jr. C P; S.L.Keen; D.J. Eisenhour; A. Larson; H. I'Anson. 2021. Principios Integrales de Zoología. 18ª Edición. McGraw-Hill Interamericana.

*Texto básico y actualizado para los estudiantes, cuya edición es en lengua española. Es seleccionado como libro base debido a que contiene una síntesis de todo el programa de la asignatura, múltiples indicaciones de fuentes adicionales de información (sitios Web), con actualizaciones en los diferentes capítulos. Para ayudar a los*



estudiantes a repasar los capítulos, al final de cada uno de ellos se encuentra un cuadro de resumen, un cuestionario y una bibliografía seleccionada y comentada. Al final del libro se ubica el glosario.

❖ **Wojciech, P. 2016. Ross Histología Texto y atlas. Correlación con Biología Molecular y celular. 7° Edición. Ed. Médica Panamericana.**

*Es un Texto y Atlas actualizado, con láminas ilustrativas y fotografías de los tipos de tejidos. Contiene una introducción de la histología correlacionada con la biología celular y molecular. Al final de cada capítulo se ha agregado una sección de repaso con puntos esenciales, muy útil, dinámico y rápido para repasar en instancias previas a los exámenes.*

❖ **Eynard, A. R.; M.A. Valentich; R. A. Rovasio. 2008. Histología y Embriología del ser humano. Bases celulares y moleculares. 4ª edición. Ed. Médica Panamericana.**

*Es un texto de escritura clara, expone los contenidos en forma concisa y bien enfocada con el objetivo de ofrecer al lector la información pertinente. Al final de cada capítulo tiene una selección de referencias bibliográficas que le permiten al estudiante ir a las fuentes originales de algunos conceptos o realizar otras lecturas. Además, tiene una serie de preguntas de autoevaluación, sitios webs. Son autores argentinos, docentes de la Universidad Nacional de Córdoba.*

❖ **Vera Mesones. R; L.B. Nieva; N.M. Romero.; G.E. Vargas. 2011. Introducción al conocimiento de células y tejidos. Capítulo IV. Universidad Nacional de Salta.**

*Cartilla de contenidos teóricos elaborada por docentes de la Facultad de Ciencias Naturales. Se desarrollan contenidos claros, adecuados a la comprensión de los alumnos ingresantes.*

❖ **Di Fiore. M. 2019. Atlas de Histología Normal. 8ª edición. Editorial El Ateneo.**

*Atlas con imágenes claras acompañadas de una descripción que facilita su comprensión. Las ilustraciones son didácticas de gran ayuda para observar preparados histológicos al microscopio y reconocer los distintos elementos que lo constituyen.*

❖ **Audesirk. T.; G. Audesirk.; B.E. Byers. 2013. Biología. La vida en la tierra con fisiología. 9ª edición. Ed. Pearson.**

*Texto claro con estrategias didácticas que facilitan la comprensión de los estudiantes de temas generales de la biología, resumen de conceptos clave, razonamiento de conceptos y relación de conceptos.*

❖ **Solomon, E.P.; L.R. Berg.; D.W. Martin. 2008. Biología. 8ª Edición. Ed. Mc Graw Hill.**

*Texto actualizado sobre aspectos generales de la Biología. Con varias estrategias para facilitar la comprensión de los estudiantes (objetivos de aprendizaje, resumen del capítulo, preguntas de autoevaluación).*

❖ **Brusca, R. C. y G. J. Brusca. 2005. Invertebrados. 2ª Edición. McGraw-Hill Interamericana. España.**

*Excelente texto de amplia actualización en la diversidad y filogenia de invertebrados. Para cada Filo describe en profundidad el modelo de organización y los sistemas corporales. Al final de los capítulos destaca la bibliografía específica.*

❖ **Ruppert, E. E.; R.D. Barnes. 1996. Zoología de los Invertebrados 6ª. Edición. Mc Graw -Hill. Interamericana.**

*Texto de excelente contenido, organización y material gráfico. Presenta accesorios pedagógicos: al final de cada capítulo se destaca un resumen bien concreto, una bibliografía de artículos de investigación y de libros que tratan exclusivamente sobre el grupo de animales de que se trate. Al final del libro se ubica el glosario.*

❖ **Avigliano, E. 2011. Escorpiones de Argentina. Ed. Vázquez Mazzini.**

*Texto con información útil para conocer los escorpiones de nuestro País. Importante para la identificación y caracterización de especies de interés sanitario de Argentina.*

❖ **Jessop, N.M.1991. Zoología. Invertebrados. (Teoría y problemas) Interamericana. Mc Graw-Hill. Madrid. 224 pp.**

❖ **Jessop, N.M.1991. Zoología. Vertebrados (Teoría y problemas) Interamericana. Mc Graw-Hill. Madrid. 224 pp.**

*Textos muy didácticos para los estudiantes, la información está estructurada en una serie de preguntas y respuestas que los hace de fácil comprensión.*

❖ **Kardong. K. 2007. “Vertebrados. Anatomía Comparada, Función, Evolución. 4ta Edición. WCB/McGraw-Hill.**

*Este texto brinda información de los diferentes sistemas comparando entre los grupos de los Vertebrados. Cuenta con accesorios metodológicos: cada capítulo concluye con un resumen, bibliografía seleccionada y una serie de direcciones electrónicas. Al final del libro se incluye un glosario de definiciones.*

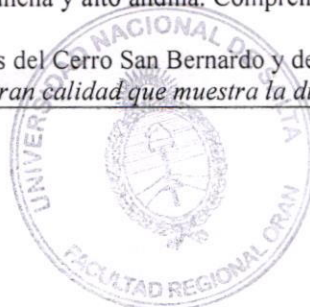
❖ **Ziswiller, V. 1978. Zoología especial: Vertebrados Amniotas. Tomo II. Ed. Omega.**



- ❖ **Ziswiller, V. 1978. Zoología Especial: Vertebrados Anamniotas.** Tomo I. Ed. Omega.  
*Textos clásicos que proporcionan información sobre la diagnosis, morfología y Anatomía de los sistemas corporales y características particulares de los Vertebrados anamniotas y amniotas.*

#### BIBLIOGRAFÍA PARA LOS DOCENTES

- ❖ **Hickman, C.P., Jr.; S.L. Keen.; D.J. Eisenhour.; A.; A. Larson, HI'Anson. 2024.** Integrated Principles of Zoology. 19° edición. McGraw-Hill Interamericana. Edición en Ingles.
- ❖ **Brusca, R.C.; W. Moore.; S.M. Shuster. 2016. Invertebrates. 3ª Edición.** McGraw-Hill Interamericana. España.
- ❖ **Bruel, A.; E.I.Christensen.; J.Tranum-Jensen.; K. Qvortrup.; F.Geneser. 2012.**
- ❖ **Montero, E.; A. Autino. 2018. Sistemática y Filogenia de los Vertebrados con énfasis en la Fauna Argentina.** Tercera edición. Universidad Nacional de Tucumán.
- ❖ **Gilbert, S. 2005. Biología del Desarrollo. 7° Edición.** Editorial Médica Panamericana.
- ❖ **Calcagno, J.A. 2014. Los Invertebrados Marinos. 1ª edición.** Ed. Vázquez Mazzini.
- ❖ **Urquhart, G.M.; J.Armour.; J.L.Duncan.; A.M.Dunn.; F.W.Jennings. 2017. Parasitología veterinaria.** Editorial ACRIBIA, S.A.
- ❖ **Welsch, U. 2014. Histología. 3° Edición.** Ed. Médica Panamericana.
- ❖ **Heredia, J. 2008. Anfibios del centro de Argentina.** Editorial Lola.
- ❖ **Cousseau, M.B.; J.J.Rosso. 2019. Peces Argentina.** Editorial Vázquez Mazzini.
- ❖ **Barquez, R.M.; M.M.Díaz. 2020. Nueva guía de los murciélagos de Argentina.** Fundación PCMA Programa de conservación de los murciélagos de Argentina. Tucumán, Argentina.
- ❖ **Hib, J. 2017. Histología de Di Fiore Texto y Atlas. 3° edición.** Editorial PROMED.
- ❖ **Lobo, F. 2010. Diccionario de Anatomía de los Cordados.** Editorial
- ❖ **Carman, R.L. 2013. Manual práctico sobre serpientes. Mentiras y verdades de la sabiduría popular.** Ed. Vázquez Mazzini.
- ❖ **Parker, T.J.; W. Haswell. 1987. Zoología Cordados. Vol.II. Ed. Reverté. 981** Texto referido a los conocimientos de la zoología de vertebrados basados en la anatomía comparada, paleontología y la embriología.
- ❖ **Pechenik, J.A. 2010. Biology of the Invertebrates. Sixth Edition.** McGraw – Hill. Higher Education.  
*Texto actualizado sobre las características definitorias de los grupos de invertebrados.*
- ❖ **De la Fuente, J.A. 1994. Zoología de los Artrópodos.** Interamericana. -McGraw-Hill. Texto sobre las características generales de los Artrópodos y la Sistemática.
- ❖ **Salvo, A.; M.T. Defago.; S.I. Molina.; A. Visintin. 2018. Entomología.** Guía para identificación de insectos de Córdoba, Argentina. 3ª edición.
- ❖ **Barquez, R.M.; M.M. Díaz 2020. Nueva guía de los murciélagos de Argentina.** Fundación PCMA Programa de conservación de los murciélagos de Argentina. Tucumán, Argentina.
- ❖ **Monasterio de G. G.; P. Palavecino.; M.E. Mosqueira. 2008. Vertebrados y Ambientes de la provincia de Salta.** EUNSA.  
*Texto sobre relieves, ecorregiones (dominios) y descripción de los vertebrados de la provincia de Salta, a nivel de Orden y Familia.*
- ❖ **Monasterio de Gonzo, G. 2003. Peces de los Ríos Bermejo, Juramento y Cuencas Endorreicas de la Provincia de Salta.** Ed. Universidad Nacional de Salta.  
*Excelente texto sobre identificación de peces de la provincia de Salta. Cuenta con mapas de cuencas hidrográficas de Salta.*
- ❖ **Morrone, J.J. 2011. Sistemática, biogeografía, evolución. Los patrones de la biodiversidad en tiempo-espacio.** Universidad Nacional Autónoma de México.  
*Texto fácil comprensión con los principales tópicos de sistemática.*
- ❖ **Lewbart, G.A. 2006. Medicina de los Invertebrados.** Ed. ACRIBIA S.A.  
*Texto de veterinaria aplicada a los animales invertebrados que incluye los datos biológicos pertinentes junto a la puesta al día de la información existente sobre medicina y la condición clínica.*
- ❖ **Rodríguez, E.D. 2011. Aves de la Puna y los altos Andes del Noroeste de Argentina.** Primera edición. Ed. Mundo gráfico.  
*Texto ilustrativo sobre la avifauna puneña y alto andina. Comprende descripción, comportamiento y distribución de cada especie.*
- ❖ **Rodríguez, E.D. 2012. Aves del Cerro San Bernardo y de las Serranías del Este de la Ciudad de Salta.**  
*Texto ilustrativo con fotografías de gran calidad que muestra la diversidad de aves del cerro San Bernardo.*





- ❖ **Nuñez, G.** 2014. Aves de Salta: los colores de la naturaleza. Primera edición. Salta. *Guía ilustrativa de las aves de la provincia. Incluye fotografías de comportamientos apasionantes de las aves.*
- ❖ **Narosky, T.; D. Izurieta.** 2003. Guía Para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Editores Vázquez Manzini.  
*Es una guía clásica, no debe faltar cuando salimos al campo, para disfrutar la naturaleza observando e identificando las aves.*
- ❖ **Bosso, A.; T.Narosky.** 2018. Manual del observador de Aves. Editorial Ecoval.  
Esta guía es una excelente hoja de ruta para aquellos que se inician al fascinante mundo de las aves. Cuenta con una información amena, coloquial y divertida. Es una obra brillante.
- ❖ **Domínguez, E.; H.R.Fernández.** 2009. Macroinvertebrados bentónicos sudamericanos. Fundación Miguel Lillo. Tucumán Argentina.  
Guía de identificación de macroinvertebrados bentónicos. Destacan técnicas de muestreo.
- ❖ **Arteaga Martínez, M.; I.P.García.** 2014. Embriología Humana y Biología del Desarrollo. Ed. Medica Panamericana.  
*Libro didáctico. Ideal para comprender las etapas claves del desarrollo animal. Al final de cada capítulo se destaca un resumen, preguntas de autoevaluación y la bibliografía recomendada.*
- ❖ **Rhen, J.W.; E. Lutjen-Drecoll.** 2008. Embriología funcional. Una perspectiva desde la biología del desarrollo. 3ª Edición. Ed. Médica Panamericana.  
*Texto que explica con la mayor brevedad posible sobre el fascinante mundo de la Biología del Desarrollo.*
- ❖ **Webster, S.; R. de Wreede.** 2013. Embriología. Lo esencial de un vistazo. Ed. Medica Panamericana.  
*Texto fascinante para comprender las primeras etapas claves del desarrollo embrionario.*
- ❖ **Wolpert, L.; T. Jessell.; P. Lawrence.; E. Meyerowitz.; E. Robertson. J. Smith.** 2010. Principios del Desarrollo. 3ª Edición. Ed. Médica Panamericana.  
*Texto apasionante para comprender el desarrollo animal de algunos grupos como modelos animales, que se utilizan en la Biología del Desarrollo Animal. También aborda el desarrollo de plantas.*
- ❖ **Acosta, R.; P. Natan.** 2015. Sapos y ranas de la Ciudad de Salta. Secretaria de Extensión Universitaria. Universidad Nacional de Salta.  
*Guía ilustrativa, de fácil comprensión para identificar sapos y ranas en los ambientes acuáticos urbanos de nuestra Ciudad de Salta.*
- ❖ **Serocchi, G.; E. Dominguez.** 1992. Introducción a las Escuelas de Sistemática y Biogeografía. Opera Lilloana 40. Fundación Miguel Lillo. Tucumán. Argentina. *Contiene aspectos históricos de las escuelas de taxonomía: Fenética, Cladística y Evolucionista.*
- ❖ **Serocchi, G.J.; J.C. Moreta.; S. Kretzchmar.** 2006. Serpientes del Noroeste Argentino. Fundación Miguel Lillo. Tucumán, Argentina.  
*Una Guía didáctica, para identificar ofidios en el noroeste de Argentina. Organiza la información en ficha, con características morfológicas, mapa de distribución geográfica, peligrosidad de las especies de ofidios.*
- ❖ **Morrone, J.J.** 2000. El lenguaje de la Cladística. Universidad Nacional Autónoma de México.  
*Texto para explorar posibles aplicaciones del método cladístico que ayuden a resolver problemas biológicos de diversa índole.*
- ❖ **Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica.** 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. 4ª Ed.*  
*Manual básico para tener en cuenta las reglas que exige la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica al momento de escribir un nuevo nombre científico de una especie.*
- ❖ **De Liñán Vicente, C.** 1998. Entomología Forestal. Insectos y Ácaros que dañan montes, cultivos y jardines. Ed. E. Agrotécnica.  
*Texto que detalla las características biológicas de las plagas y los daños ocasionados.*
- ❖ **Ross, H.H.** 1978. Introducción a la entomología general y aplicada. Ediciones Omega.  
*Texto clásico, describe las características de los diferentes órdenes de los insectos. A pesar que la taxonomía se actualiza continuamente, este libro contiene valiosas ilustraciones que posibilita ser consultado por los docentes.*
- ❖ **Wallace, R.B.; H.Gómez.; Z.R.Porcel.; D.IRumiz.** 2010. Distribución, Ecología y Conservación de los mamíferos medianos y grandes de Bolivia. Centro de Ecología Difusión. Fundación Simón Patiño.  
*Texto que detalla la descripción morfológica y distribución geográfica de los principales Órdenes de mamíferos de Bolivia. Varias de las especies que se mencionan, también forman parte de la fauna Argentina.*
- Páginas Web para acceder a bibliografía**





- ❖ <https://fundacionazara.org.ar/etimologia-de-los-nombres-cientificos-de-los-mamiferos-de-argentina-su-significado-y-origen/>
- ❖ <https://www.yumpu.com/es/document/view/64900040/ross-histologia-texto-y-atlas-7a-ed-booksmedicosorg>.
- ❖ [https://www.academia.edu/44558212/Atlas\\_Tem%C3%A1tico\\_Zoolog%C3%ADa\\_Vertebrados\\_B\\_Luis?auto=download](https://www.academia.edu/44558212/Atlas_Tem%C3%A1tico_Zoolog%C3%ADa_Vertebrados_B_Luis?auto=download).
- ❖ [https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Montero-3/publication/327652143\\_Sistematica\\_y\\_filogenia\\_de\\_los Vertebrados\\_con\\_enfasis\\_en\\_la\\_fauna\\_argentina\\_Tercera\\_edicion\\_Version\\_optimizada\\_para\\_celular/links/5ba2321545851574f7d5db7c/Sistematica-y-filogenia-de-los-vertebrados-con-enfasis-en-la-fauna-argentina-Tercera-edicion-Version-optimizada-para-celular.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Montero-3/publication/327652143_Sistematica_y_filogenia_de_los Vertebrados_con_enfasis_en_la_fauna_argentina_Tercera_edicion_Version_optimizada_para_celular/links/5ba2321545851574f7d5db7c/Sistematica-y-filogenia-de-los-vertebrados-con-enfasis-en-la-fauna-argentina-Tercera-edicion-Version-optimizada-para-celular.pdf)

#### REGLAMENTO DE LA CÁTEDRA

El régimen de cursado de la asignatura Zoología General es cuatrimestral y se dicta en el primer cuatrimestre. Con una carga horaria semanal de 5 horas, carga horaria total de 74 horas, según el plan de estudio 2026(R-C-D-NAT-153-2026). Obligatoria para estudiantes de la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente y para estudiantes de la carrera de Enfermería, como asignatura electiva. La asignatura comprende las siguientes actividades: clases teóricas, trabajos prácticos de laboratorio, cuestionarios, informes y evaluaciones parciales con sus respectivos recuperatorios. También se desarrollan actividades virtuales, para ello se usan diferentes herramientas tecnológicas: aula virtual de zoología en la plataforma Moodle, correo electrónico, WhatsApp, plataforma zoom, google meet, aplicación de herramientas didácticas basadas en el uso de la inteligencia artificial (IA) para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### • Clases Teóricas

Se dictará una clase teórica semanal de 2 horas en el Anfiteatro C de la Avenida Fassio de 8.00 a 10.00 horas. No son obligatorias.

#### • Clases Prácticas

Se desarrollará una clase práctica obligatoria de 3 horas por semana presenciales en laboratorio "A" de avenida Fassio. La tolerancia para ingresar a la clase será de 10 minutos, a partir de los cuales el alumno registrará ausente. El 20% de inasistencias injustificadas, inhabilitará a seguir cursando la asignatura.

Previo al desarrollo de cada trabajo práctico, 24 horas antes, los alumnos serán evaluados sobre el tema específico del mismo mediante un **cuestionario virtual en la plataforma Moodle**. La no aprobación del cuestionario inhabilitará la asistencia a realizar el trabajo práctico. Al término de cada Trabajo Práctico, el alumno deberá realizar un **Informe virtual**. Se incluye un trabajo de campo a implementarse en alguna reserva natural del Dpto. Orán, con el objetivo que el alumno conozca y manipule las técnicas más usuales en el trabajo de campo, pueda aplicar los conocimientos adquiridos durante la cursada y así conocer la biodiversidad presente del Departamento de Orán.

#### • Evaluación:

-Cuestionarios virtuales en la Plataforma Moodle.

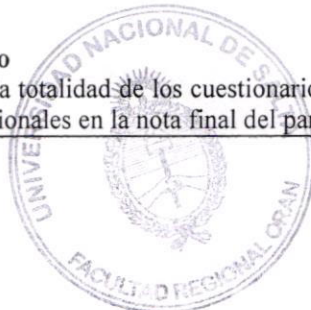
-Informes virtuales de cada trabajo práctico en la Plataforma Moodle.

-Parciales: se realizarán **tres evaluaciones parciales** (dos de las cuales serán presenciales y el otro será virtual en la plataforma Moodle), cada una con su correspondiente recuperatorio. Los exámenes parciales se aprueban con 60 puntos sobre 100. **Para obtener la promoción los mismos se deberán aprobar con 70 puntos sobre 100**. El alumno que no asistiera al parcial, deberá **justificar la inasistencia dentro de las 24 horas hábiles** siguientes, para tener oportunidad de realizar el examen parcial y su recuperación en otra fecha.

-**Trabajo de promoción:** para los alumnos que **aspiren a la promoción** se implementarán actividades de promoción a desarrollarse durante el cursado. Estas actividades pueden incluir cuestionarios, coloquios de temas específicos, elaboración de informes de algún tópico en particular, como por ejemplo la importancia sanitaria de grupos animales representativos de la región, controladores de plagas, bioindicadores del ambiente y finaliza con una exposición oral individual.

#### Incentivo al Rendimiento Continuo

Aquellos estudiantes que aprueben la totalidad de los cuestionarios previos a cada examen parcial, recibirán una bonificación de **3 (tres) puntos** adicionales en la nota final del parcial correspondiente.





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-180/2026.-  
**Resolución N° CD-ORAN-228/2026.-**

#### **Regularidad**

Para obtener la regularidad de la asignatura, los alumnos deberán cumplir con:

- El 80% de asistencia a los trabajos prácticos.
- El 80% de aprobación de los informes virtuales de los trabajos prácticos.
- El 80% de los cuestionarios virtuales aprobados.
- Los exámenes parciales aprobados como mínimo, con 60 puntos sobre 100.

#### **Promoción**

Para obtener la misma los alumnos deberán cumplir con:

- El 80% de asistencia a los trabajos prácticos.
- El 80% de aprobación de los informes virtuales de los trabajos prácticos.
- El 80% de los cuestionarios aprobados.
- La aprobación de las actividades de promoción propuesta por la cátedra
- Los exámenes parciales aprobados como mínimo, con 70 puntos sobre 100.


#### **Aprobación final de la Asignatura**

La aprobación final de la asignatura es a través de:

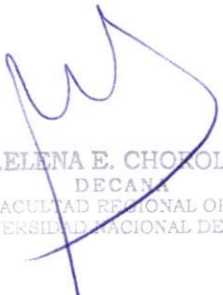
- Promoción (con trabajo de promoción propuesto por la cátedra)
- Examen final oral y/o escrito: para los alumnos Regulares, nota mínima para aprobar es 4(cuatro).
- Examen final para los alumnos Libres. Para acceder a la instancia del examen final libre, deberán aprobar el examen de la parte teórica y posteriormente aprobar el examen de la parte práctica con reconocimiento de material biológico y cumplimiento de las normas de bioseguridad del laboratorio (uso de guardapolvo, guantes, barbijos). Ambas instancias se aprueban con una nota mínima de 4 (cuatro).

#### **Medios de comunicación**

Por cualquier duda los estudiantes deberán consultar a través del grupo de WhatsApp, Instagram (<https://www.instagram.com/zoologiasedeoran/>) y/o correo de la cátedra de zoología general: [zoologiasedeoran@gmail.com](mailto:zoologiasedeoran@gmail.com) y por Facebook: Zoología general Oran

  
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