



ANEXO

Introducción al Bienestar Animal

*** Fundamentos y objetivos:**

- Introducir la problemática del bienestar como dimensión constitutiva de la relación humano / animal.
- Analizar los efectos de manipulaciones e instalaciones en el bienestar, y el impacto de este en la producción, la investigación, los animales de trabajo y de compañía.
- Analizar los efectos de manipulaciones e instalaciones en el bienestar, y el impacto de este en la investigación.
- Evaluar la relevancia del comportamiento como indicador temprano de problemas de bienestar animal.
- Entrenar en el diseño y uso de protocolos de evaluación.
- Generar el marco teórico para la práctica veterinaria en relación al bienestar animal.
- Articular el Bienestar Animal con la práctica veterinaria, como parte imprescindible de la misma.

*** Carga horaria:**

36 horas. - Teórico/práctico/taller por unidad temática

*** Cantidad de ciclos de dictado anual:** 2 (dos)

*** Cantidad de Cátedras que la ofrecen:** 1 (una)

*** Modalidad de enseñanza:**

Presencial. Teóricos Prácticos con apoyo de material audiovisual y especialistas invitados.
Talleres grupales de análisis de publicaciones

*** Programa**

1. Noción de bienestar. Bienestar y etología; bienestar y psicología; bienestar y sociología. El problema del sufrimiento. Medidas Fisiológicas e indicadores del bienestar animal. Bienestar animal y producción. Ética y legislación general. El –comportamiento natural. La dicotomía naturaleza-cultura. Las cinco libertades, los cinco dominios, los tres criterios, la noción de vida digna. Su sentido biológico.



2. Reconocimiento de los diferentes puntos de vista del estatus moral de los animales. Principales teorías bioéticas y cómo se relacionan con los animales. Argumentos bioéticos sobre los animales.
3. Necesidades comportamentales: la noción de instinto desde las ópticas de Lorenz y Tinbergen. Impacto de los ambientes yermos. Sentiencia: el modelo de Mendl et al. La problemática del sufrimiento.
4. Encierro. Stress y "coping". Definición comportamental de stress. Homeostasis comportamental. Estereotipos. Posibles efectos y funciones. ¿Una patología, una solución, o una solución patológica? Boredom. La atención autodirigida. Ambiente natural, ambiente artificial, ambiente artificial que posibilita conductas –naturales
5. Relación humano / animal. Antropomorfización. Efectos de la presencia y conducta humanas en ambientes de confinamiento de animales. Efecto de la presencia y conducta animal en ambientes de residencia humana. Emociones, cognición y conciencia; como se mide en animales.
6. La noción de aculturación. Domesticación y cultura. Las tribus: los nuer. El sacrificio. El animal como símbolo. Impacto bienestarista de prácticas culturales tradicionales: la jineteada.
7. La problemática del enriquecimiento ambiental. Tipos de enriquecimiento. Uso del enriquecimiento. Su utilización en zoos y sistemas de producción. Enriquecimiento en animales de producción. El enigma del feedlot. El enriquecimiento de los animales de investigación, y su impacto en los resultados.
8. Indicadores: definición, características y validaciones. Uso y toma de indicadores. Análisis del Proyecto Welfare Quality. Cierre e integración

*** Sistema de evaluación y de promoción:**

Regularización de la cursada por aprobación del 80% de las teórico-prácticos.
Examen final integrador.

*** Correlativas**

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior.

*** Docente a cargo:** Prof. Reg. Adjunto Dr. Héctor Ricardo FERRARI



Introducción a la Etología Clínica

*** Fundamentos y objetivos:**

- Introducir la problemática de la etología clínica como parte fundante de la práctica médica veterinaria.
- Analizar los distintos impactos de las patologías de comportamiento en la relación humano-animal.
- Evaluar la relevancia de los distintos abordajes de remediación según contexto e historia de la patología
- Entrenar en la aplicación de los métodos de diagnóstico y tratamiento.
- Generar el marco teórico para la práctica de la etología clínica

*** Carga horaria:**

36 horas Teórico/Práctico/taller por unidad temática

*** Cantidad de Ciclos de dictado anual:** 2 (dos)

*** Cantidad de Cátedras que la ofrecen:** 1 (una)

*** Modalidad de enseñanza:**

Teóricos: Talleres de discusión de publicaciones periódicas

*** Programa:**

1. ELEMENTOS DE ETOLOGÍA GENERAL, A. Aspectos constitutivos de la especificidad animal. Umwelt. Instinto. Estados emocionales. Aprendizaje.
2. ELEMENTOS DE ETOLOGÍA GENERAL, B. Cognición. Imprinting / Troquelado. Las 4 preguntas de Tinbergen. La etología teórica como basamento de la etología aplicada.
3. ELEMENTOS DE ETOLOGÍA GENERAL, C. Agonismo y Comunicación. Estructuras de coordinación conductual intraespecífica. Su impacto en la tenencia.
4. ETOLOGÍA CLÍNICA. Escuelas. Caracterización, comparación, crítica.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

5. CONSULTA ETOLÓGICA. Reseña. Anamnesis general. Motivo de consulta. Anamnesis específica. Pretérita. Presente. Signos clínicos. Observación directa. EOG. Prácticas de casos clínicos EOP. Métodos complementarios. Diagnóstico presuntivo/definitivo. Tratamientos. Pronóstico. Prevención

6. COMPORTAMIENTO NORMAL CANINO

7. COMPORTAMIENTO NORMAL FELINO

*** Sistema de evaluación y de promoción**

Aprobación de la cursada por 80% asistencia y aprobación de las prácticas

Acreditación por examen final integrador

*** Correlativas**

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior.

*** Docente a cargo:** Prof. Reg. Dr. Héctor Ricardo FERRARI



Diagnóstico por Imágenes en Pequeños Animales

* Fundamentos y objetivos:

Objetivos:

- Que el alumno
- Comprenda los alcances y limitaciones de la radiología y ecografía como modalidades de uso más frecuente en la clínica de Pequeños Animales.
- Reconozca las alteraciones radiológicas más frecuentes en la cavidad torácica, abdominal, esqueleto axial y apendicular, a través de la presentación de casos clínicos.
- Identifique los diferentes patrones ecográficos y radiológicos de las lesiones en órganos parenquimatosos y vísceras huecas e integre los hallazgos en función de los hallazgos semiológicos del caso clínico presentado.
- Relacione los hallazgos radiográficos y/o ecográficos con los signos clínicos de las patologías o enfermedades más frecuentes.
- Elabore un algoritmo diagnóstico integrando los contenidos de la materia a sus conocimientos previos.

Fundamentos:

El diagnóstico por imágenes forma parte de los métodos complementarios de los que se dispone como herramienta diagnóstica dentro del examen semiológico, los cuales a partir de un diagnóstico presuntivo permitirán arribar a un diagnóstico definitivo.

La enseñanza del diagnóstico por imágenes dentro del plan de estudios de la carrera de Ciencias Veterinarias resulta fundamental por su relevancia como herramienta dentro de la semiología clínica, de uso cotidiano en medicina veterinaria. Contar con capacidades de discernimiento y toma de decisiones apropiadas respecto del uso de este tipo de análisis complementarios, resulta indispensable en el desarrollo de buenas prácticas en la clínica médica de pequeños animales.

El graduado de Veterinaria debe ser un profesional capaz de integrar conocimientos con el fin de realizar diagnósticos acertados, discriminar y seleccionar para ello los métodos más adecuados. La materia se propone dotar a los estudiantes avanzados de Veterinaria de elementos conceptuales y prácticos para el adecuado uso de métodos complementarios de diagnóstico mediante imágenes.

* Carga horaria: 36

Cantidad de Ciclos de dictado anual: 2 (dos)

Cantidad de Cátedras que la ofrecen: 1 (una)



***Modalidad de enseñanza:**

La integración de conocimientos previos y nuevos brindará el marco adecuado para que el alumno genere un pensamiento crítico que le brinde herramientas para su ejercicio profesional competente, el discernimiento y la toma de decisiones.

Se opta por una modalidad combinada, en la cual se utilizan variedad de dispositivos pedagógicos para la enseñanza. Para ello se plantea la materia en dos instancias una virtual y otra presencial, dando lugar a una propuesta metodológica de –clase invertida es decir, se propone un conjunto de actividades a través del campus virtual de carácter introductorio: revisiones de conceptos aprendidos en Medicina I, lectura de bibliografía, identificación mediante videos de casos paradigmáticos, realización de ejercicios, que favorezcan la comprensión y ampliación de cada unidad temática.

El alumno dispondrá de material textual y audiovisual en el campus virtual de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA. Dicho material poseerá formato powerpoint locutado y casos clínicos, que le permitirán recordar conocimientos adquiridos en las materias previas e integrarlos a los nuevos conceptos enseñados. En esta actividad se emplearán 16 hs de trabajo centrado en la actividad del estudiante bajo supervisión tutorial del docente en el campus.

Campus Virtual

Banco de Casos Clínicos FCV- UBA

Casos clínicos armados por la cátedra

Videos

PPT locutados

PC

Proyector multimedia

***Contenidos:**

Los contenidos se organizan en unidades temáticas teniendo en cuenta la región corporal que se explora.

Unidad 1:

Exploración imagenológica del abdomen: paradigmas de interpretación de las imágenes en vísceras huecas y órganos sólidos

- Exploración imagenológica del aparato digestivo: hígado y vías biliares, páncreas, tracto gastrointestinal.
- Exploración imagenológica del tracto urinario: riñones, uréteres y vejiga.
- Exploración imagenológica del tracto genital hembra: útero y ovarios.
- Exploración imagenológica del tracto genital macho; próstata y testículos.



Unidad 2:

Exploración imagenológica del aparato respiratorio: cavidad nasal, cuello y tórax.

- Continente y contenido: pulmón mediastino, espacio pleural.
- Exploración imagenológica del sistema cardiovascular

Unidad 3:

Exploración radiológica del esqueleto axial.

- Cráneo y cara, columna vertebral

Unidad 4:

Exploración radiológica del esqueleto apendicular.

- Radiología de los miembros
- Evaluación ultrasonográfica de partes blandas

*** Evaluación:**

Será de carácter formativo, incluyendo autoevaluaciones parciales:

Evaluación semiestructurada con cuestionarios de autoevaluación los cuales se podrán encontrar en el Campus Virtual y material audiovisual

Resolución de problemas mediante análisis de casos clínicos

Para aprobar la materia el alumno deberá completar su asistencia mediante entregas parciales (un trabajo práctico y autoevaluaciones) y resolver un caso clínico.

*** Correlativas**

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior.

*** Bibliografía:**

- Manual de Diagnóstico por Imágenes en pequeños animales. R. Lee. Edición 1999. Barcelona España.
- Anatomía Radiológica Canina y Felina. Schebitz Wilkens. Ediciones Grass 1989. Barcelona España.
- Diagnóstico Radiológico Veterinario D. E. Trhall 5º Edición. Ed. Intermédica: Buenos Aires Argentina.
- Diagnóstico por imagen del perro y el gato. Charles Farrow. Edición 2005. Barcelona España.
- Diagnostic Radiology and ultrasound of the dog and in Dog and Cat. K.Kealy 4º Edición. Ed. Saunders



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

- Small Animal Radiology and Ultrasonography. A Diagnostic Atlas and Text.
R.L. Burk - N. Akerman Saunders Company, 1996, Segunda edición

- Diagnostic Imaging of the Dog and Cat C.R. Lamb Wolfe, 1996
- Small Animal Ultrasound Green, Ronald W. (1996) Lippincot-Paven
- Diagnóstico por imágenes en el perro y en el gato Charles Farrow (2005) Multimedia Grafica IN
- Atlas de Ecografía Clínica abdominal en pequeños animales Hernan Fominaya Garcia Intermédica (2010)
- Focused Ultrasound Techniques for the small animal practitioner Gregory Lisciandro Willey Blackwell 2014
- Rumack, Wilson, Charboneau, Levine "Diagnóstico por ecógrafos" 4Ed
ISBN: 9788471019523. Ed Marban. 2014
- Nyland, Mattoon "Manual animal diagnóstico ultrasonido" 3rd edición. ISBN: 9781416048671. 2014. Ed Elsevier.
- Penninck, d'Anjou. "atlas de ecógrafos en pequeños animales" ISBN: 9788496344303. 2010. Ed Multimedia
- Cibele Figueira Carvalho. Ultrasonografía em pequenos animais. ISBN: 8541203131. Ed Roca. 2014.
- Cibele Figueira Carvalho. Ultrasonografía Doppler em pequenos animais. ISBN: 8572418164 Ed Roca. 2009.

* **Docente Responsable:** Secretaría Académica

Doc.: PIDAL, Gabriela – DANNA, Elena – WALDHORN, Jorge Guillermo



Medicina de exóticos y silvestres

*** Fundamentos y objetivos:**

La medicina en Fauna Silvestre y en Animales de compañía no convencionales o Nuevos Animales de Compañía, ha pautado su irrupción en las carreras veterinarias del mundo. Se pretende instaurar en el educando el manejo crítico para enfrentarse a esta problemática, en primera instancia con los instrumentos que brindan la clínica general, la quirúrgica y la epidemiología, y siempre utilizando los recursos que proporciona la medicina de la conservación. Durante el cursado de la materia se pondrá énfasis especial en el enfoque y posicionamiento que debe tener el profesional veterinario en un consultorio, en los ambientes naturales, en instituciones donde se maneje fauna en condiciones controladas, en centros de rescate y recuperación de fauna e incluso en los estamentos donde se discutan conceptos relacionados a salud pública. Destacamos que en el marco del Documento del Consejo Nacional de Decanos de Ciencias Veterinarias (CONADEV) sobre las actividades reservadas al título de Veterinario, se incluye categóricamente la incumbencia de nuestra profesión en el ámbito de la fauna silvestre, por lo tanto, se hace imprescindible la profundización de la temática en los contenidos curriculares de grado.

Objetivos:

- Conocer los aspectos generales de la biología, ecología y etología de las especies silvestres en libertad, para poder aplicarlos a su manejo sanitario, alimentario y ambiental en medios controlados.
- Aplicar las técnicas de captura, sujeción, maniobras semiológicas y métodos complementarios de diagnóstico a las especies silvestres y domésticas no convencionales.
- Resolver los casos clínicos de aparición más frecuente, mediante las prácticas médicas y quirúrgicas correspondientes.
- Aplicar los conceptos epidemiológicos y reconocer los instrumentos de la medicina de la conservación y el rol de las enfermedades emergentes y re emergentes y su relación con la fauna silvestre y la salud pública.
- Aplicar los recursos biotecnológicos disponibles a la prevención y tratamiento de enfermedades.
- Conocer el manejo funcional de centros de cría, zoológicos, acuarios y centros de rescate y recuperación de fauna silvestre, recalcando su función en la conservación de las especies, educación e investigación.
- Evaluar y determinar los puntos críticos del proceso de rehabilitación.
- Interiorizarse de la legislación regional, nacional e internacional que protege la biodiversidad.



* **Carga horaria:** 36 horas

Cantidad de ciclos de dictado anual: 2 (dos)

Cantidad de Cátedras que la ofrecen: 1 (una)

* **Modalidad de enseñanza:** presencial

* **Contenidos**

Unidad 1:

- Introducción a la Medicina de los Nuevos Animales de Compañía. Animales domésticos, silvestres, autóctonos y exóticos de compañía. Conceptos.
- Comercio y tráfico de fauna. Destino de la fauna decomisada. Adopción. Tenencia responsable.
- Legislación: CITES, Ley Nacional de Fauna, SENASA, Leyes provinciales. Bienestar animal.

Unidad 2:

Pequeños mamíferos: conejos, roedores, hurones y erizos.

- Taxonomía. Reconocimiento de las especies de mayor frecuencia en la clínica.
- Reseña biológica: características anatomofisiológicas y de comportamiento de interés médico.
- Alojamiento y alimentación: importancia en la prevención de enfermedades.
- Captura. Contención física y química.
- Semiología: examen físico y métodos complementarios de diagnóstico.
- Terapéutica: vías de aplicación y drogas de uso corriente.
- Enfermedades más frecuentes.
- Principios de anestesia y cirugía.
- Manejo de emergencias. Estrés y dolor.
- Zoonosis.

Unidad 3:

Aves

- Taxonomía. Reconocimiento de las especies de mayor frecuencia en la clínica.
- Reseña biológica: características anatomofisiológicas y de comportamiento de interés médico.
- Alojamiento y alimentación: importancia en la prevención de enfermedades.
- Captura, contención física y química.
- Semiología: anamnesis, examen físico y métodos complementarios de diagnóstico.
- Terapéutica: vías de aplicación y drogas de uso corriente.
- Enfermedades más frecuentes.
- Principios de anestesia y cirugía.
- Manejo de emergencias. Estrés y dolor.
- Zoonosis



Unidad 4:

Reptiles

- Taxonomía. Reconocimiento de las especies de mayor frecuencia en la clínica.
- Reseña biológica: características anatomofisiológicas y de comportamiento de interés médico.
- Alojamiento y alimentación: importancia en la prevención de enfermedades.
- Captura, contención física y química.
- Semiología: anamnesis, examen físico y métodos complementarios de diagnóstico.
- Terapéutica: vías de aplicación y drogas de uso frecuente.
- Enfermedades más frecuentes.
- Principios de anestesia y cirugía.
- Manejo de emergencias. Estrés y dolor.
- Zoonosis

Unidad 5:

Peces ornamentales y anfibios

- Taxonomía. Reconocimiento de las especies de mayor frecuencia en la clínica.
- Reseña biológica: características anatomofisiológicas y de comportamiento de interés médico.
- Alojamiento y alimentación: recipiente, dimensiones, forma y materiales. Temperatura. Iluminación. Calidad del agua. Sistemas artificiales para el mantenimiento de las condiciones ambientales. Importancia en la prevención de enfermedades.
- Captura, contención física y química.
- Semiología: Anamnesis e inspección ambiental e individual, examen físico y métodos complementarios de diagnóstico.
- Terapéutica: vías de aplicación y drogas de uso corriente.
- Enfermedades más frecuentes.
- Principios de anestesia y cirugía.
- Zoonosis

Unidad 6:

Nuevas terapias en especies no convencionales. El aporte de la biotecnología farmacéutica.

- Desarrollo y producción de proteínas recombinantes. Principales aplicaciones terapéuticas.
- Nanotecnología y nuevas formulaciones farmacológicas.
- Presentación de casos clínicos

- Unidad 7:

Centros de rescate y recuperación de fauna silvestre.

- Definición, objetivos y diseño. Normas regulatorias. Legislación.
- Instalaciones, equipamiento, personal. Financiamiento.
- Rescate, captura, transporte y admisión de animales al Centro.
- Cuarentena.
- Rol del veterinario en la rehabilitación de la fauna silvestre.
- Posibles derivaciones de los animales recuperados. Monitoreo.

*** Descripción analítica de las actividades teóricas y prácticas:**

Seminarios teóricos a cargo de docentes de la cátedra.



Aprendizaje-servicio: para complementar los conocimientos teóricos, se propone que los alumnos concurren a la Unidad Hospitalaria de Animales de Compañía no Convencionales en el marco de las PPS, guiados por docentes de la cátedra, donde actuarán como colaboradores del profesional ante la comunidad, para resolver casos clínicos puntuales.

Aprendizaje-servicio en pasantías: incentivar a los alumnos que hayan cursado la materia, a realizar pasantías en zoológicos, acuarios, criaderos y centros de rescate. Esto les permitirá adquirir una práctica intensiva, con oportunidades de reflexión e investigación.

*** Sistema de evaluación:**

- Cuestionario presencial u on line al finalizar la cursada.
- Trabajo de integración con casos clínicos.

*** Correlativas**

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior.

*** Docente Responsable:**

Dr. Víctor CASTILLO

*** Bibliografía:**

- A VETERINARY TECHNICIAN'S GUIDE TO EXOTIC ANIMAL CARE, 2012, Thomas N. Tully Jr., Mark A. Mitchell, AAHA Press, USA.
- ANATOMIA Y FISIOLÓGIA CLÍNICA DE ANIMALES EXÓTICOS. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE MAMÍFEROS, AVES, REPTILES Y ANFIBIOS, 2007, Bairbre O'Malley MVB CertVR MRCVS, Servet, Irlanda.
- BEHAVIOR OF EXOTIC PETS, 2010, Valarie V. Tynes, Wiley-Blackwell, Texas, USA.
- CLINICAL CASES IN AVIAN AND EXOTIC ANIMAL HEMATOLOGY AND CYTOLOGY, 2010, Terry W. Campbell And Krystan R. Grant, Wiley-Blackwell, USA.
- CURRENT THERAPY IN EXOTIC PET PRACTICE, 2016, Mark A. Mitchell; Thomas N. Tully, JR., Elsevier, USA.
- EXOTIC ANIMAL FORMULARY, 2013, James W. Carpenter, Elsevier, USA.
- EXOTIC ANIMAL MEDICINE A QUICK REFERENCE GUIDE, 2016, Lance Jepson MA, Elsevier, UK
- EXOTIC COMPANION MEDICINE HANDBOOK FOR VETERINARIANS, 1996, Cathy A. Johnson-Delaney, Wingers Publishing, USA.
- MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS ANIMALES EXOTICOS, 2008, A. Riera, M. Cabrero, Ediciones Mayo, España.
- MEDICINA DE ANIMALES EXOTICOS, 2011, Lance Jepson, Elsevier, UK.
- O'MAILLEY CLINICAL ANATOMY AND PHYSIOLOGY OF EXOTIC SPECIES, 2005, Bairbre O' Malley, Elsevier, USA
- SELF-ASSESSMENT COLOUR REVIEW WILDLIFE MEDICINE & REHABILITATION, 2011, Anna L Meredith and Emma J Keeble, Manson Publishing, UK.



Revalorización de la fauna silvestre como recurso natural

1.- Denominación de la actividad curricular

Revalorización de la fauna silvestre como recurso natural

2.- Fundamentos y Objetivos:

La fauna silvestre posee un rol clave en la conservación de los ecosistemas y es un recurso natural renovable. Las poblaciones humanas han hecho uso de la fauna silvestre desde la prehistoria, tanto como fuente de alimento, de fármacos, para la confección de vestimenta y utensilios (uso de pieles, cueros, astas, cuernos). Además, la fauna tiene un significado cultural y espiritual para muchas culturas y civilizaciones a través del tiempo.

Nuestro país con sus numerosas ecorregiones, ecosistemas y biodiversidad posee muchas iniciativas en las diferentes jurisdicciones en relación al manejo y conservación de la fauna. Así como también diferentes problemas (como la presencia de especies exóticas). Por lo que conocer las ecorregiones, sus principales ecosistemas, la fauna silvestre presente en los mismos y las problemáticas asociadas a su manejo y conservación es una temática relevante para los futuros veterinarios.

Los programas de manejo y uso de la fauna, así como los programas de conservación de fauna, en la actualidad son elaborados e implementados por equipos interdisciplinarios, por lo que adquirir herramientas de trabajo interdisciplinario debe ser una prioridad en la formación de los futuros profesionales ya que integrarán dichos equipos.

Por otro lado, las normativas vigentes de las diferentes jurisdicciones que enmarcan el uso sustentable de la fauna silvestre son una herramienta relevante para el trabajo veterinario, y conocerlas permitirá contribuir al ejercicio de la profesión de una manera rigurosa.

Considerando todos estos aspectos el equipo docente de la Cátedra propone que los alumnos puedan desarrollar los siguientes objetivos:

- Considerar y valorizar la importancia de la fauna como recurso natural
- Conocer las ecorregiones y reconocer la problemática del manejo y conservación de la fauna de cada una de ellas.
- Adquirir los conocimientos y habilidades para la elaboración, desarrollo e implementación de planes de manejo y conservación de fauna silvestre



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

- Conocer y analizar las leyes y políticas de manejo, conservación y aprovechamiento de la vida silvestre.
- Valorar el trabajo interdisciplinario y el rol del veterinario en el manejo y conservación de las especies silvestres

3- Carga horaria: 36 horas

Cantidad de ciclos de dictado anual: 2 (dos)

Cantidad de Cátedras que la ofrecen: 1 (una)

4- Modalidad de enseñanza: presencial

5- Contenidos

Unidad I

Biodiversidad animal. Importancia de la fauna silvestre como recurso natural. Recursos naturales, concepto, clasificación y ejemplos. Servicio ecosistémicos, concepto y clasificación. Concepto de especies nativas, exóticas e invasoras. Introducción de la problemática global de la conservación de la fauna silvestre. La problemática de la conservación de la biodiversidad animal en Argentina.

Unidad II

Marco legal que regula la fauna silvestre argentina. Derecho Internacional Convenios internacionales: Convención RAMSAR, CITES, Convenio sobre diversidad Biológica (CDB), Protocolo de Nagoya). Organizaciones Internacionales (UICN, WWF). Leyes Nacionales, Decretos, resoluciones, Legislaciones Provinciales y ordenanzas CABA; relacionadas con la fauna. Organismos nacionales: Comisión Nacional Asesora para la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica (CONADIBIO): misiones y funciones. Estrategia Nacional de Biodiversidad.

Unidad III

Ecorregiones de Argentina: caracterización ambiental y biodiversidad. Principales especies con diferentes status de conservación en la República Argentina. Listas Rojas en Argentina. Especies invasoras en las ecorregiones. Estudio de Casos. Conflictos humano-animal en las diferentes ecorregiones. Estudio de Casos.

Unidad IV

Nociones de manejo de las poblaciones animales silvestres. Hábitat: concepto, definiciones y métodos de evaluación. Principales métodos de evaluación de poblaciones silvestres. Estudios de caso. Políticas de manejo y conservación de los recursos faunísticos en Argentina. Estudios de caso. Planes de manejo de especies silvestres: nociones de planificación, elaboración e implementación.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Unidad V

Aspectos históricos sobre la conservación y la protección ambiental en la Argentina. Herramientas para la Conservación de los Recursos Naturales. Conservación *in situ*. Áreas Protegidas: categorías, características generales. Conservación *ex situ*: parques zoológicos, acuarios, bancos de germoplasma y centros de rescate y rehabilitación de fauna silvestre. Problemática de la reinserción de especies silvestres en el ambiente. El rol de la Profesión Veterinaria en el manejo de la fauna silvestre y de su conservación.

6- Descripción analítica de las actividades teóricas y prácticas

Las clases de *Revalorización de la Fauna Silvestre como Recurso Natural* serán teórico-prácticas. Se pretende que los alumnos adquieran las herramientas básicas de s y de manejo y conservación de especies silvestres. Se contará con una guía de trabajos prácticos. En las clases participarán además de los docentes de la asignatura especialistas para temas determinados (por ejemplo normativas legales de conservación y manejo de fauna nacional y provincial). En las clases se utilizarán elementos audiovisuales y videos explicativos. Se discutirán trabajos científicos a fin de propiciar el pensamiento crítico y se analizarán planes de manejo y conservación de fauna.

Por otro lado se prevé la visita a áreas protegidas de diferente categoría (Reservas urbanas, Parques Nacionales, áreas MAB y RAMSAR) acompañados por docentes para que los /las estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en clase. Por otro lado se propiciará que los alumnos que hayan cursado la materia puedan realizar pasantías y participar en voluntariados por ejemplo en la *Reserva El Renacer de la Laguna* de la FCV a fin de aplicar allí los conocimientos adquiridos en clase.

7- Sistema de evaluación y promoción:

Se propone la elaboración de un trabajo integrador sobre la temática de la asignatura.

8- Docentes a cargo:

Dra. Alejandra VOLPEDO

Vet. Esp. Sandra IERINO

Vet Enrique KUC.

Vet. Eduardo PARRADO

Vet. Esp. Pablo REGNER

9- Referencias

Baschetto, F. Zoológicos - Sociedad y paradigmas (2019). En Fernández Balboa, C. (ed.). Embajadas de la naturaleza : zoológicos, acuarios y oceanarios de Argentina en el Siglo XXI (23-71 pp). Fundación de Historia Natural Félix de Azara.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Bauni, V., Bertonatti, C., Giacchino, A., Schivo, F., Mabragaña, E., Roesler, I., ... & Crisci, J. (2022). Biodiversity of vertebrates in Argentina: patterns of richness, endemism and conservation status. *ZooKeys*, 1085, 1.

Bertonatti, C. (2019) Entre la extinción de la biodiversidad y la conservación propia. En Fernández Balboa, C. (ed.). Embajadas de la naturaleza : zoológicos, acuarios y oceanarios de Argentina en el Siglo XXI (73-94 pp). Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

Bolkovic, M. L., & Ramadori, D. (2006). Manejo de fauna silvestre en la Argentina. *Programas de uso sustentable*, 15(3), 150-161.

Braverman, I. (2014). Conservation without nature: the trouble with in situ versus ex situ conservation. *Geoforum*, 51, 47-57.

Chebez, J. C. (2008). Guía de mamíferos de América del Sur. *Mastozoología neotropical*, 15(1), 155-157.

Chebez, J. C., & Bertonatti, C. (1994). *Los que se van: especies argentinas en peligro*. Editorial Albatros.

Chebez, J. C., Gasparri, B., Cier, M. H., Nigro, N. A., & Rodríguez, L. (2011). Estado de conservación de los tetrápodos de la Argentina. *Manejo de Fauna Silvestre en Argentina. Conservación de especies amenazadas. Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Buenos Aires*.

Gallina-Tessaro, S., & López González, C. (2011). Manual de técnicas para el estudio de la fauna. *Universidad Autónoma de Querétaro e Instituto de Ecología, AC México*. 390p.

Grigera, D., & Úbeda, C. (2002). Una revisión de los trabajos sobre categorizaciones y prioridades de conservación de los vertebrados de Argentina. *Ecología austral*, 12(2), 163-174.

Estrategia Nacional de Biodiversidad. 2023. <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/biodiversidad/estrategia-nacional#:~:text=La%20Estrategia%20Nacional%20de%20Biodiversidad,servicios%20ecosist%C3%A9micos%20que%20estos%20prestan>.

Fernández Balboa, C. (2019). Una batalla educativa contra el exterminio de las especies. En Fernández Balboa, C. (ed.). Embajadas de la naturaleza: zoológicos, acuarios y oceanarios de Argentina en el Siglo XXI (95-132 pp). Fundación de Historia Natural Félix de Azara.



- Lizarralde, M. (2016). Especies exóticas invasoras (EEI) en Argentina: categorización de mamíferos invasores y alternativas de manejo. *Mastozoología neotropical*, 23(2), 267-277.
- Morello, J., Matteucci, S. D., Rodríguez, A. F., Silva, M. E., Mesopotámica, P., & Llana, P. (2012). Ecorregiones y complejos Ecosistémicos de Argentina. *Orientación Gráfica Editora, Buenos Aires*.
- Nanni, A. S., Piquer Rodríguez, M., Rodríguez, M. D., Núñez Regueiro, M. M., Periago, M. E., Aguiar, S., ... & Gasparri, N. I. (2020). Presiones sobre la conservación asociadas al uso de la tierra en las ecorregiones terrestres de la Argentina.
- Pizzutto, C. S., Colbachini, H., & Jorge-Neto, P. N. (2021). One Conservation: the integrated view of biodiversity conservation. *Animal Reproduction*, 18, e20210024.
- Prado, W. S., Piña, C. I., & Waller, T. (2012). Categorización del estado de conservación de los caimanes (yacarés) de la República Argentina. *Cuadernos de herpetología*, 26, 403-410.
- Prado, W. S., Waller, T., Albareda, D. A., Cabrera, M. R., Etchepare, E., Giraud, A. R., ... & Richard, E. (2012). Categorización del estado de conservación de las tortugas de la República Argentina. *Cuadernos de herpetología*, 26, 375-387.
- Ramadori, D. (2006). Uso sustentable de fauna silvestre. *Una herramienta para la conservación*. Págs, 9-13.
- Rawat, U. S., & Agarwal, N. K. (2015). Biodiversity: Concept, threats and conservation. *Environment Conservation Journal*, 16(3), 19-28.
- Regner, P. (2019). Rehabilitación y liberación de Fauna Silvestre: ¿Conservación o compasión? En Fernández Balboa, C. (ed.). *Embajadas de la naturaleza: zoológicos, acuarios y oceanarios de Argentina en el Siglo XXI* (133-166 pp). Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Sabadin, D. E., Lucifora, L. O., Barbini, S. A., Figueroa, D. E., & Kittlein, M. (2020). Towards regionalization of the chondrichthyan fauna of the Southwest Atlantic: a spatial framework for conservation planning. *ICES Journal of Marine Science*, 77(5), 1893-1905.
- Sanguinetti, J., & Pastore, H. (2016). Abundancia poblacional y manejo del jabalí (*Sus scrofa*): una revisión global para abordar su gestión en la Argentina. *Mastozoología neotropical*, 23(2), 305-323.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Schwartz, K. R., Parsons, E. C. M., Rockwood, L., & Wood, T. C. (2017). Integrating in-situ and ex-situ data management processes for biodiversity conservation. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 5, 120.

Schwindt, E., Battini, N., Giachetti, C. B., Castro, K. L., & Bortolus, A. (2018). *Especies exóticas marino-costeras. Argentina*. Vázquez Mazzini.

Ubeda, C., & Grigera, D. (2003). Análisis de la evaluación más reciente del estado de conservación de los anfibios y reptiles de Argentina. *Gayana (Concepción)*, 67(1), 97-113.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2019). Directrices para la gestión de organismos vivos confiscados. UICN.

UICN. 2003. Directrices para emplear los criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional: Versión 3.0. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

UICN. 2012. Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN.

UICN. 2017. Directrices de uso de las Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 13. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN.

Volpedo, A.V y Fernández Reyes, L., 2008. (Eds). Efecto de los cambios globales sobre la biodiversidad” RED CYTED 406RT0285. ISBN: 978-987-05-5533-9, 294 pp

Volpedo, A. V., Reyes, L. F., & Buitrago, J. (2011). Experiencias en la aplicación del enfoque GEO en la evaluación de ecosistemas degradados de Iberoamérica. RED CYTED 411RT0430 “Desarrollo de metodologías, indicadores ambientales y programas para la evaluación ambiental integral y la restauración de ecosistemas degradados”.PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO. 1-108 pp

Volpedo, A.V. 2014. La biodiversidad acuática en Argentina: problemáticas y desafíos. *Ciencia e Investigación*. 64 (1): 33-44

World Association of Zoos and Aquariums (2015). La estrategia mundial de zoos y acuarios para el bienestar animal. WAZA.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Zilio, M. I. (2019). El impacto económico de las invasiones biológicas en Argentina: cuánto cuesta no proteger la biodiversidad. *LIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*.

Páginas web sugeridas

- <https://cma.sarem.org.ar/>
- www.argentina.gob.ar/ambiente
- www.argentina.gob.ar/legislacion
- www.cites.org
- www.infoleg.gob.ar

10-Correlatividades:

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior



Manejo y producción de aves de canto y ornato

1.- Denominación de la actividad curricular

Manejo y producción de aves de canto y ornato

2.- Fundamentos y Objetivos:

Nuestro país cuenta con el 10% de todas las especies de aves existentes en el planeta. A nivel mundial existen 10700 especies distribuidas en 41 órdenes y en 249 familias, y en Argentina habitan 1053 de estas especies. La Argentina presenta una gran variedad en avifauna y posee diecisiete especies de aves que se consideran endémicas. La diversidad de aves se explica por las diferentes ecorregiones de nuestro país.

Muchas de estas aves se encuentran en riesgo de conservación debido a diferentes factores como la caza indiscriminada, el tráfico de fauna, el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad entre muchos otros factores.

Existen diversas estrategias para la recuperación de poblaciones silvestres, una de ellas es través de ejemplares provenientes de decomisos los cuales deben ser insertados en hábitats apropiados y con numerosas condiciones de sanidad y ecológicas. Para lo que se requiere que se apliquen los conocimientos sobre manejo y producción para trabajar en forma interdisciplinaria, con acciones de conservación para las distintas especies, para lo cual el rol del veterinario es clave.

Por otro lado, en Argentina también están presentes aves de canto y ornato exóticas, las cuales son criadas para tal fin.

Considerando todos estos aspectos el equipo docente de la Cátedra de Producción, Manejo y Conservación de Fauna Silvestre propone que los alumnos puedan desarrollar los siguientes objetivos:

- Considerar y valorizar la importancia de la fauna aviar como recurso natural.
- Integrar conocimientos de anatomía, biología y etología para aplicarlos a la reproducción y manejo bajo cuidado humano.
- Adquirir los conocimientos y habilidades para la elaboración, desarrollo e implementación de planes de manejo y conservación de avifauna silvestres.
- Conocer y analizar las leyes y políticas de manejo, conservación y aprovechamiento de la vida silvestre.
- Valorar el trabajo interdisciplinario y el rol del veterinario en el manejo y conservación de avifauna.
- Adquirir conocimientos para asesorar a particulares, federaciones, asociaciones y a los establecimientos comerciales dedicados al mantenimiento y cría de aves de canto y ornato.



3- Carga horaria: 36 horas

Cantidad de ciclos de dictado anual: 2 (dos)

Cantidad de Cátedras que la ofrecen: 1 (una)

4- Modalidad de enseñanza: presencial / virtual

5- Contenidos

Unidad I

Introducción a las aves de canto y ornato nativas y exóticas. Reconocimiento de familias. Métodos de identificación de ejemplares (anillado, microchip, bandas) según las distintas familias. Legislaciones nacionales e internacionales vigentes. Requisitos de SENASA para la importación y exportación de aves de ornato. Federación colombófila. Federación ornitológica Argentina (FOA). Federación Argentina de canaricultura. Asociaciones. Problemática actual: tráfico. Planes de conservación: estudio sobre el cardenal amarillo.

Unidad II

Manejo y producción de Passeriformes: el canario como modelo. Clasificación taxonómica. Reconocimiento de especies. Principales familias de aves canoras y de ornato. Acciones de manejo. Infraestructura requerida. Alimentación. Reproducción. Manejo y alimentación de crías. Monitoreo zoonosanitario. Tipo de aprovechamiento y marcaje

Unidad III

Manejo y producción de Psittaciformes: el periquito australiano como modelo. Clasificación taxonómica. Reconocimiento de especies. Acciones de manejo. Infraestructura requerida. Alimentación. Reproducción. Manejo y alimentación de crías. Monitoreo zoonosanitario. Tipo de aprovechamiento y marcaje.

Unidad IV

Manejo y producción de Rapaces. Clasificación taxonómica. Reconocimiento de especies. Acciones de manejo. Infraestructura requerida. Alimentación. Reproducción. Manejo y alimentación de crías. Monitoreo zoonosanitario. Tipo de aprovechamiento y marcaje

Unidad V

Manejo y producción de Columbiformes. Clasificación taxonómica. Reconocimiento de especies. Acciones de manejo. Infraestructura requerida. Alimentación. Reproducción. Manejo y alimentación de crías. Monitoreo zoonosanitario. Tipo de aprovechamiento y marcaje

6- Descripción analítica de las actividades teóricas y prácticas

Las clases de Manejo y producción de aves de canto y ornato serán teórico-prácticas. Se pretende que los alumnos adquieran las herramientas básicas sobre manejo y conservación de aves silvestres. Se contará con una guía de trabajos prácticos. En las clases se utilizarán elementos audiovisuales y videos explicativos. Por otro lado se prevé la visita a criaderos de aves acompañados por docentes para que los /las estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en clase.



7- Sistema de evaluación y promoción:

Se propone la elaboración de un trabajo integrador sobre la temática de la asignatura.

8- Docentes a cargo:

Dra. Alejandra VOLPEDO

Vet. Esp. Sandra IERINO

Vet. Eduardo PARRADO

9- Referencias

Bolkovic, M. L., & Ramadori, D. (2006). Manejo de fauna silvestre en la Argentina. *Programas de uso sustentable*, 15(3), 150-161.

Chebez, J. C., & Bertonatti, C. (1994). *Los que se van: especies argentinas en peligro*. Editorial Albatros.

Estrategia Nacional de Biodiversidad. 2023. <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/biodiversidad/estrategia-nacional#:~:text=La%20Estrategia%20Nacional%20de%20Biodiversidad,servicios%20ecosist%C3%A9micos%20que%20estos%20prestan>.

Fernández Balboa, C. (2019). Una batalla educativa contra el exterminio de las especies. En Fernández Balboa, C. (ed.). *Embajadas de la naturaleza: zoológicos, acuarios y oceanarios de Argentina en el Siglo XXI (95-132 pp)*. Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

Narosky, T., & Yzurieta, D. (1987). *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay*.

Plan de manejo tipo aves canoras y de ornato. (2009) SEMARNAT. Gobierno Federal de México .

Ramadori, D. (2006). Uso sustentable de fauna silvestre. *Una herramienta para la conservación*. Págs, 9-13.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (2019). *Directrices para la gestión de organismos vivos confiscados*. UICN.

UICN. 2003. *Directrices para emplear los criterios de la Lista Roja de la UICN a nivel regional: Versión 3.0*. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

UICN. 2012. *Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1*. Segunda edición. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN.

UICN. 2017. *Directrices de uso de las Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 13*. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido: UICN.

Volpedo, A.V y Fernández Reyes, L., 2008. (Eds). Efecto de los cambios globales sobre la biodiversidad. Red 406RT0285 Efecto de los cambios globales sobre los humedales de Iberoamérica del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. © Programa CYTED, 291 pp. <https://www.fvet.uba.ar/archivos/publicaciones/ceta/007.pdf>

Zilio, M. I. (2019). El impacto económico de las invasiones biológicas en Argentina: cuánto cuesta no proteger la biodiversidad. *LIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Páginas web sugeridas

- www.avesargentinas.org
- www.argentina.gob.ar/ambiente
- www.argentina.gob.ar/legislacion
- www.cites.org
- www.infoleg.gob.ar

10-Correlatividades:

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior



Producción, Manejo y Conservación de distintos tipos de abejas

1.- Denominación de la actividad curricular

Producción, Manejo y Conservación de distintos tipos de Abejas.

2.- Fundamentos y Objetivos:

Las personas asignan el término de abeja a la especie (*Apis mellífera*) originaria de Europa y del norte de África. Sin embargo, la denominación “abejas” es un término amplio que incluye a miles de especies las cuales tiene un rol ecológico importante en la polinización de cultivos y la producción de alimentos. Existen en el mundo 20.000 especies de abejas aproximadamente, con diferentes formas, comportamientos y colores. Por ejemplo, en nuestro país se han identificado 1.100 especies de abejas silvestres. Esta gran diversidad hace que Argentina sea reconocida como uno de los lugares del mundo con más biodiversidad de abejas, teniendo cinco de las siete familias de “abejas” del mundo.

Son muchos los factores de origen antrópico como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la contaminación, la deforestación, entre otras; que ponen en riesgo a este grupo de insectos y por lo tanto a las funciones y servicios ecosistémicos que cumplen. Por otro lado, también hay que mencionar la importancia de los aspectos productivos y culturales que tienen estos insectos.

En este sentido es fundamental que los veterinarios cuenten con conocimientos sobre manejo y conservación de “abejas” y que puedan trabajar en forma interdisciplinaria, en acciones de conservación para las distintas especies en el territorio nacional, así como que adquieran herramientas para un manejo productivo sustentable de este recurso tanto de abejas silvestres como de *Apis mellifera*.

Considerando todos estos aspectos, el equipo docente de la Cátedra de Producción, Manejo y Conservación de Fauna Silvestre propone que los alumnos puedan desarrollar los siguientes objetivos:

- Considerar y valorizar la importancia de los distintos tipos de abejas en la conservación de la biodiversidad de nuestro país
- Adquirir las herramientas básicas sobre manejo y conservación de abejas silvestres



- Profundizar los conocimientos y habilidades asociadas a la producción de *Apis melífera*.
- Valorar el trabajo interdisciplinario y el rol del veterinario en el manejo y conservación de los diferentes tipos de abejas

3- Carga horaria: 36 horas

Cantidad de ciclos de dictado anual: 2 (dos)

Cantidad de Cátedras que la ofrecen: 1 (una)

4- Modalidad de enseñanza: presencial

5- Contenidos

Unidad I

El rol ecológico de las abejas. Introducción a la biodiversidad de abejas. Biodiversidad de “abejas” en Argentina. Familias más importantes de Argentina (Colletidae, Andrenidae, Halictidae, Megachilidae y Apidae). Características generales. Abejas solitarias. Abejas parasitas. Abejas sociales. Las abejas nativas sin aguijón (ANSA). Distribución en Argentina. Biodiversidad. Meliponas. Trigonas. Lestrimellitas. Características biológicas, comporta mentales y de nido. Diferencias y similitudes.

Unidad II

Meliponicultura. Introducción a la meliponicultura. Colonias y funcionamiento. Castas. Ciclo de vida. El meliponario. Infraestructura requerida. Obtención de nuevas colmenas. Cuidado de colmenas. Alimentación. Predadores. Monitoreo sanitario. Enfermedades más frecuentes. Virus en abejas. Obtención de principales productos. Miel, polen, propoleo, cera. Cosechas. Buenas Prácticas.

Unidad III

Apicultura. Colonias y funcionamiento de abejas *Apis melífera*. Castas. Ciclo de vida. El apiario: ubicación. Multiplicación de nuevas colmenas. Cuidado de colmenas. Alimentación. Predadores. Monitoreo sanitario. Enfermedades más frecuentes. Virus en abejas. Obtención de principales productos. Miel, polen, propoleo, cera, apitoxina. Derivados de la colmena. Cosechas. Buenas Prácticas.



.UBA
Universidad de
Buenos Aires

.UBA VETERINARIA
Facultad de Ciencias Veterinarias

Unidad IV

Legislaciones nacionales e internacionales vigentes. Requisitos de SENASA para la producción de miel. Asociación Argentina de Meliponicultura. Otras asociaciones. Problemática actual: cambio climático, pérdida de biodiversidad, otros. Planes de conservación. Metodologías. Nuevas tecnologías aplicadas a la apicultura.

6- Descripción analítica de las actividades teóricas y prácticas

Las clases de Manejo y conservación de abejas serán teórico-prácticas. Se contará con una guía de trabajos prácticos. En las clases se utilizarán elementos audiovisuales y videos explicativos. Por otro lado se prevé el trabajo supervisado por docentes en los apiarios y meliponarios de la cátedra para que los /las estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en clase.

7- Sistema de evaluación y promoción:

Se propone un examen sobre la temática de la asignatura.

8- Docentes a cargo:

Dra. Alejandra VOLPEDO

Vet. Enrique KUC

Dr. Oscar VIRGILLITO (docente invitado)

Marcos MERLOTTO (ayudante colaborador)

9- Referencias

Alvarez, L. J. (2016). *Diversidad de las abejas nativas de la tribu Meliponini (Hymenoptera, Apidae) en Argentina* (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).

Alvarez, L. J., Reynaldi, F. J., Ramello, P. J., Garcia, M. L. G., Sguazza, G. H., Abrahamovich, A. H., & Lucia, M. (2018). Detection of honey bee viruses in Argentinian stingless bees (Hymenoptera: Apidae). *Insectes Sociaux*, 65, 191-197.

Aranda, R., Benetti, C., & de Oliveira, V. T. (2022). Método potencial para otimização de captura e manejo de abelhas nativas sem ferrão (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) em iscas atrativas. *Entomological Communications*, 4, ec04021-ec04021.



Biluca, F. C., Braghini, F., Gonzaga, L. V., Costa, A. C. O., & Fett, R. (2016). Physicochemical profiles, minerals and bioactive compounds of stingless bee honey (Meliponinae). *Journal of Food Composition and Analysis*, 50, 61-69.

Cunningham, M. M., Tran, L., McKee, C. G., Polo, R. O., Newman, T., Lansing, L., ... & Guarna, M. M. (2022). Honey bees as biomonitors of environmental contaminants, pathogens, and climate change. *Ecological Indicators*, 134, 108457.

De Camargo, J. M. F., & de Menezes Pedro, S. R. (1992). Systematics, phylogeny and biogeography of the Meliponinae (Hymenoptera, Apidae): a mini-review. *Apidologie*, 23(6), 509-522.

Farina, W. M., Arenas, A., Estravis-Barcala, M. C., & Palottini, F. (2023). Targeted crop pollination by training honey bees: advances and perspectives. *Frontiers in Bee Science*, 1, 1253157.

Gennari, Gerardo Pablo 2019. Manejo racional de las abejas nativas sin aguijón - ANSA / Gerardo Pablo Gennari. - 1a ed. - Famaillá, Ediciones INTA, 2019

Grüter, C. (2020). *Stingless bees: their behaviour, ecology and evolution*. Springer Nature.

Haedo, J. P., Martínez, L. C., Graffigna, S., Marrero, H. J., & Torretta, J. P. (2022). Managed and wild bees contribute to alfalfa (*Medicago sativa*) pollination. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 324, 107711.

Huais, P. Y., Grilli, G., & Galetto, L. (2022). Forest connectivity boosts pollen flow among populations of the oil-producing *Nierembergia linariifolia*. *Landscape Ecology*, 37(9), 2435-2450.

Piot, N., Schweiger, O., Meeus, I., Yañez, O., Straub, L., Villamar-Bouza, L., ... & De Miranda, J. R. (2022). Honey bees and climate explain viral prevalence in wild bee communities on a continental scale. *Scientific Reports*, 12(1), 1904.

Real-Luna, N., Rivera-Hernández, J. E., Alcántara-Salinas, G., Rojas-Malavasi, G., Morales-Vargas, A. P., & Pérez-Sato, J. A. (2022). Stingless bees (Tribe Meliponini) in Latin American agroecosystems. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 13(2), 331-344.



Roig-Alsina, A., Vossler, F. G., & Gennari, G. P. (2012). Stingless bees in Argentina. In *Pot-honey: a legacy of stingless bees* (pp. 125-134). New York, NY: Springer New York.

Salina, M. D., Garcia, M. L. G., Bais, B., Bravi, M. E., Brasesco, C., Maggi, M., ... & Reynaldi, F. J. (2021). Viruses that affect Argentinian honey bees (*Apis mellifera*). *Archives of Virology*, *166*, 1533-1545.

Toledo-Hernández, E., Peña-Chora, G., Hernandez-Velazquez, V. M., Lormendez, C. C., Toribio-Jiménez, J., Romero-Ramírez, Y., & León-Rodríguez, R. (2022). The stingless bees (Hymenoptera: Apidae: Meliponini): a review of the current threats to their survival. *Apidologie*, *53*(1), 8.

Wood, T. J., Michez, D., Paxton, R. J., Drossart, M., Neumann, P., Gerard, M., ... & Vereecken, N. J. (2020). Managed honey bees as a radar for wild bee decline?. *Apidologie*, *51*, 1100-1116.

Zamudio, F. (2012). Conocimientos locales y manejo de las abejas sin aguijón (Apidae: Meliponini) entre pobladores rurales del corte de la provincia de Misiones. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina, 206 pp

Zamudio, F. & Hilgert, N. I. (2012). ¿Cómo los conocimientos locales aportan información sobre la riqueza de especies de abejas sin aguijón (Apidae: Meliponini) del Norte de Misiones, Argentina? *Interciencia* *37* (1): 36-43

Zamudio, F., Kujawska, M., & Hilgert, N. I. (2010). Honey as medicinal and food resource. Comparison between Polish and multiethnic settlements of the Atlantic forest, Misiones, Argentina. *Open Complement. Med. J.* *2*: 58-73

Páginas web sugeridas

-
- www.argentina.gob.ar/legislacion
- www.infoleg.gob.ar

10-Correlatividades:

Estar en condiciones de cursar al menos uno de los Ejes del Ciclo Superior



1. ASIGNATURAS QUE SE DICTARON ANTERIORMENTE Y SE DAN DE BAJA.
No hay signaturas que se den de baja

2. ASIGNATURAS QUE SE DICTARON ANTERIORMENTE Y CONTINÚAN
DICTÁNDOSE CON IGUALES CARACTERÍSTICAS CON LAS QUE FUERON
APROBADAS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Carga Horaria
Diagnóstico por Imágenes en Pequeños Animales	36 hs
Revalorización de la Fauna Silvestre como Recurso Natural	36 hs
Introducción a la Etología Clínica	36 hs
Introducción al Bienestar Animal	36 hs
Medicina de Exóticos y Silvestres	36 hs

3. ASIGNATURAS QUE SE DICTARON ANTERIORMENTE Y CONTINÚAN
DICTÁNDOSE CON MODIFICACIONES RESPECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS
CON LAS QUE FUERON APROBADAS

No hay asignaturas que se dictaron anteriormente y continúan dictándose con modificaciones respecto de las características con las que fueron aprobadas.

4. ASIGNATURAS QUE SE DICTARÁN POR PRIMERA VEZ

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Carga Horaria
Manejo y producción de aves de canto y ornato	36 hs
Producción, Manejo y conservación de distintos tipos de abejas	36 hs

5. ASIGNATURAS CUYO DICTADO ESTÁ PREVISTO CON OTRO CARÁCTER EN LOS
PLANES DE ESTUDIO DE CARRERAS DE LA UNIDAD ACADÉMICA O QUE SE DICTAN
EN OTRAS FACULTADES DE LA UBA.

No hay asignaturas cuyo dictado está previsto con otro carácter.