

## ANEXO

### **1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Nombre de la asignatura: Producciones Animales Alternativas

Carácter de la asignatura: Electiva – Área de Producción Animal

Cátedra - Departamento: Cátedra de Producciones Animales Alternativas -

Departamento Producción Animal

Carrera: Agronomía

Año lectivo: A partir de 2023

### **2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA**

Ubicación de la materia en el plan de estudio: A partir de 4º año

Duración: Bimestral

Profesor responsable de la asignatura: Ing. Agr. Silvia Elsa de Bargas

Equipo docente: Docentes de la Cátedra de Producciones Animales

Alternativas

Carga horaria para el estudiante: TREINTA y DOS (32) horas – DOS (2) créditos.

Correlativas requeridas:

Aprobadas:

Nutrición y Alimentación Animal

Mejoramiento Genético

Modalidad de enseñanza: Curso teórico-práctico.

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

Las producciones animales alternativas, como otras actividades pecuarias, se desarrollan en un medio social, económico y cultural propio de las características del país, insertándose en la mayoría de los casos en el marco de economías regionales con carácter de productos no tradicionales orientados prioritariamente a la exportación. En algunos casos corresponden a economías de subsistencia, y en otros, a negocios promocionados para nichos de mercado específicos, generalmente ligados a hábitos de consumo culturales o a bienes de lujo.

La capacitación sobre el tema suele formalizarse en cursos, material impreso y charlas en el ámbito de Instituciones oficiales y privadas, estas últimas muchas veces creadas con esa finalidad específica y sin un respaldo científico-tecnológico adecuado. Los entes oficiales suelen carecer de personal, presupuesto y políticas aplicables a estas situaciones diferentes de las tradicionales. Es frecuente que estas actividades se generen a partir de iniciativas particulares cuyos resultados se difunden como exitosos, y que generalmente están destinadas a la venta de material reproductivo, insumos y asesoramiento dirigidos a emprendedores estimulados por los logros declarados por los pioneros. En esta modalidad, en pocas ocasiones existe un respaldo previo científico-tecnológico que sustente la complejidad de los procesos involucrados.

Ocurre con frecuencia que las acciones comiencen por la producción de materias primas, sin la eficiencia, calidad y volumen requeridos por los agentes comercializadores. Durante el proceso de implementación, se descubran complejidades previamente desconocidas que intentan resolverse mediante el intercambio de experiencias y opiniones entre actores autodenominados

idóneos, generando resultados productivos y económicos inciertos, que pocas veces son replicables, y que explican las causas del carácter cíclico de muchas de estas producciones.

Materias primas valiosas suelen no transformarse en productos apreciados por falta de conocimiento acerca de los requisitos legales, y desarrollo poco adecuado de las etapas de elaboración, diseño o packaging. Suele desconocerse el marco legal y la importancia económica, social y ambiental del uso sustentable de recursos de la fauna vinculados al desarrollo de producciones animales alternativas.

Este diagnóstico revela la necesidad de que los futuros profesionales Ingenieros Agrónomos cuenten con la posibilidad de analizar actividades que presentan diferencias sustanciales con las tradicionales. Esto requiere de recursos intelectuales logrados en cursos anteriores, que son utilizados de una manera diferente para lograr nuevos objetivos. La temática justifica una reorganización de los conceptos anteriores y la incorporación de otros nuevos para lograr comprender procesos en distintos estados de maduración que pueden constituir alternativas válidas para el futuro profesional, tanto en el ámbito de la extensión, como en la investigación y en la docencia.

#### **4. OBJETIVOS**

##### **General:**

Que los estudiantes conozcan las complejidades, responsabilidades de los actores y estrategias conducentes a la elección, puesta en marcha y llegada al consumidor de productos animales alternativos.

##### **Específicos:**

Que el estudiante logre:

- Desarrollar habilidades en el enfoque de la elección de una nueva actividad, ejemplificando con diferentes producciones animales alternativas (incluyendo una especie de reptil, ave, mamífero e insecto)
- Aplicar metodologías para la búsqueda del conocimiento disponible de las posibilidades de adaptación o de innovación de nuevas actividades pecuarias.
- Identificar las bases biológicas y comportamentales propias de cada actividad para su implementación zootécnica sustentable.
- Entrenarse en la búsqueda del conocimiento necesario para trabajar en cadenas productivas con especies no tradicionales.
- Desarrollar el análisis crítico y el enfoque sistémico en la diversidad de usos de la fauna silvestre, con énfasis en las cuestiones sociales, culturales y ambientales implicadas.
- Proyectar una actividad alternativa de origen pecuario.
- Desarrollar habilidades para el trabajo grupal, la práctica de respuestas a consultas sobre esta temática y la exposición oral.

## **5. CONTENIDOS**

### **5.1. Contenidos mínimos – Resolución RESCS-2021-430-E-UBA-REC**

Características comunes a las producciones animales alternativas. Estrategias aplicables a la investigación y desarrollo. Desarrollo y enfoque de agronegocios vinculados. El proceso de innovación en el contexto socio – económico cultural argentino. Producción alternativa de especies animales en cautiverio y extracción de la naturaleza. Comportamiento y bienestar animal: su interrelación con el medio ambiente y calidad de producto. La cadena productiva – comercial de 6 especies alternativas (a elegir por los alumnos, incluyendo como mínimo un reptil, un ave y un mamífero): producción y procesos intermedios. Economía de los procesos, comercialización y mercados. Aspectos legales. Ejemplo de la realización de un proyecto. Bases de información sobre producciones alternativas.

### **5.2. Contenidos desarrollados**

*Dada la ciclicidad de estas producciones, los casos a desarrollar pueden variar de acuerdo al año de dictado del curso. Los mencionados son a modo de ejemplificación de las producciones alternativas*

#### **Unidad 1:**

Definición y clasificación de la fauna: instituciones involucradas. Relaciones humano-fauna. Domesticación, acostumbamiento y asilvestramiento. La domesticación como fenómeno natural (protodomesticación) y antrópico.

Especies de interés zootécnico y especies protegidas. Modalidades de uso de la fauna silvestre y su diversidad de productos. Uso consuntivo y no consuntivo. Definiciones de producciones animales alternativas (PAA); aspectos que las caracterizan y las diferencian de las producciones convencionales. Medios culturales y sociales en los que se desarrollan; factores que facilitan u obstaculizan sus trayectorias. El tratamiento como cadenas agroindustriales o como sistemas complejos. Marcos conceptuales apropiados para su abordaje: del proceso lineal de innovación al enfoque CTS (ciencia, tecnología y sociedad). La pertinencia de los marcos teóricos de agronegocios, sustentabilidad, enfoque sistémico y ecosistémico. Dimensiones de análisis necesarias para el abordaje de las PAA (legal, tecnológica, económica, ambiental, cultural, histórica, social y política), como modelo de aproximación al enfoque sistémico. Necesidad de vínculos inter y transdisciplinarios. Actores sociales: del productor de subsistencia a la figura del emprendedor. Escalas de producción y su relación con la demanda. Difusión de las PAA. Integración horizontal y vertical. Estrategias aplicables a la I+D y a las políticas públicas de apoyo.

*Casos con los que se articulan los temas de esta unidad: producción de leche de burra; jabalí europeo*

#### **Unidad 2:**

Marco legal de las PAA basadas en especies silvestres y en especies domésticas no tradicionales para la producción primaria, para el procesado de productos y para la comercialización. Instituciones involucradas. Bases de información.

Importancia económica de las PAA. Demanda internacional y mercado interno. Influencia de las culturas y las modas en la ciclicidad de las PAA.

Comportamiento y bienestar animal: su interrelación con el ambiente productivo y la calidad de los productos. Comportamiento animal aplicado a la conducción de emprendimientos de especies alternativas. Efectos del estrés sobre la cantidad y calidad de los productos obtenidos.

*Casos con los que se articulan los temas de esta unidad: esquila en silvestría de guanacos y vicuñas; ciervo colorado; coipo o falsa nutria.*

### **Unidad 3**

Producciones en cautiverio: ejemplos de casos de éxito y fracaso en Argentina. Elementos para la formulación de proyectos de inversión en especies no tradicionales: aspectos diferenciales con las producciones convencionales. Selección del objetivo de producción según mercados; disponibilidad económica, financiera y de insumos; vocación de los destinatarios, sus características culturales y sociales; medio ambiente, acceso a la información y posibilidades de gestión; fortalezas y restricciones.

Aspectos diferenciales de la dimensión tecno-productiva respecto de las producciones convencionales: - Selección y mejoramiento genético: criterios de selección de reproductores según especie; riesgos de comprometer la calidad original de los productos. - Ambiente artificial y elementos de infraestructura. - Capacitación de los trabajadores rurales.

Limitantes en el eslabón secundario de las cadenas productivas (i.e.: faena, curtiembres, hilanderías). Limitantes en la comercialización (i.e.: precios de referencia, patrones culturales de consumo, mercado interno).

Viabilidad económica: análisis de sensibilidad como paliativo de los aspectos de riesgo o incertidumbre. Beneficio social.

Producciones animales consideradas alternativas por sus procesos. Las cuestiones ambientales y el bienestar animal como elementos de diferenciación y/o agregado de valor.

*Casos con los que se articulan los temas de esta unidad: carpincho; búfalo de agua; artrópodos y cría masiva de insectos de interés productivo y comercial; sericicultura; ñandú común; caracol de tierra; productos orgánicos de origen animal; ecolabels referentes a bienestar animal y protección de la fauna.*

### **Unidad 4**

Productos obtenidos mediante extracción de la naturaleza. Legislación nacional y clasificación de la caza. El debate académico y social sobre la caza sostenible y la caza de trofeos como medio de conservación de especies amenazadas. Situación en Argentina y en el mundo.

Las producciones nacionales basadas en caza comercial, deportiva y/o plaguicida. El aprovechamiento de especies que se transforman en invasiones biológicas.

Explotación ilegal de la fauna: tráfico mundial de fauna silvestre. Importancia económica y factores que traccionan la demanda. La conflictividad del mascotismo y las “medicinas tradicionales”.

Proyectos de uso sustentable mediante extracción de la naturaleza originados en la protección de especies amenazadas. Técnicas de monitoreo de especies o poblaciones en ambientes naturales.

Proyectos de conservación que combinan etapas de extracción de la naturaleza y etapas de producción en cautiverio.

Competencia en el mercado de productos originados en la extracción de la naturaleza (legal e ilegal) y en la producción en cautiverio.

Tratamiento diferencial en el marco legal de especies nativas y exóticas y sus consecuencias en las trayectorias productivas.

*Casos con los que se articulan los temas de esta unidad: liebre europea; lagarto overo; boa curiyú; yacaré; caracol de tierra.*

## **6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA y FORMAS DE INTEGRACIÓN DE LA PRÁCTICA**

Los contenidos de las cuatro unidades del programa se distribuyen en ocho clases teórico-prácticas semanales de cuatro horas de duración.

En la primera parte de la clase los docentes realizan exposiciones de los contenidos, complementando con videos o materiales demostrativos de los casos con los que se articulan los temas teóricos, y realizando preguntas disparadoras para generar el diálogo y debate con y entre los estudiantes.

Los casos tratados se analizan y discuten desde el marco teórico del enfoque sistémico, y el debate se utiliza para que relacionen lo tratado con el trabajo práctico grupal que deben realizar como parte de la evaluación del curso, cuyos avances se trabajan y supervisan con los docentes en la parte final de cada encuentro.

El trabajo práctico grupal consiste en responder una consulta específica de un productor/emprendedor que desea iniciar una producción animal alternativa, con escaso conocimiento del tema. A cada grupo se le entrega una carta con la consulta referida a una especie no tratada en el curso, y una guía de pasos para elaborar el informe de respuesta. Deben buscar la información necesaria, y elaborar una somera planificación de la producción, indicando los requisitos legales, el/los producto/s que podrá obtener, la modalidad de producción, la forma de iniciar el plantel en cuestión, la evolución de las existencias según los índices zootécnicos correspondientes hasta alcanzar la estabilización de las ventas, el cálculo del volumen de lo producido, las posibles vías de comercialización, y la estimación del monto de facturación (ingreso bruto) al llegar al emprendimiento en régimen.

El propósito de esta modalidad es integrar los conocimientos básicos que son comunes para el tratamiento de cualquier especie no tradicional, y estimular la reflexión y el espíritu crítico.

Los materiales de apoyo y lecturas obligatorias y complementarias se ponen a disposición semanalmente, antes de cada encuentro, en la plataforma del Centro de Educación a Distancia. El uso de estos materiales es sólo a fines de facilitar el estudio de la asignatura, de modo asincrónico, fuera de los horarios de clase.

## **7. FORMAS DE EVALUACIÓN**

Los estudiantes son evaluados a través de:

1) Un trabajo práctico grupal, del que se esperan dos productos:

a) el informe escrito según las pautas dispuestas en la Guía para el TP elaborada por la Cátedra;

b) la presentación oral del informe, que es puesta en común y debatida con el resto de los estudiantes. La calificación del trabajo práctico tiene en cuenta esas dos instancias, mediante el promedio ponderado que asigna un 60% de la nota al informe escrito y un 40% a la presentación oral.

2) Un parcial integrador, presencial y escrito, al final del curso que podrá ser recuperado a los efectos de alcanzar la calificación de aprobación.

Las calificaciones de las dos instancias de evaluación corresponden a la escala de 0 a 10 puntos. La calificación final de la asignatura surge del promedio simple de las dos evaluaciones previstas: el trabajo práctico grupal y el parcial integrador. Podrá “recuperarse” por ausencia injustificada o calificación inferior a cuatro (4) puntos el parcial integrador.

Al finalizar el cursado de la asignatura el estudiante podrá quedar en una de las siguientes condiciones:

Promocionado:

- Acreditación de al menos el 75% de asistencia a las clases
- Calificación promedio final igual o mayor a 7 (siete), con una calificación igual o mayor a 6 (seis) puntos en cada una de las evaluaciones Para esta condición no hay posibilidad de recuperación del examen integrador.

Regular:

- Acreditación de al menos el 75% de asistencia a las clases
- Calificación promedio final mayor a 4 (cuatro) puntos e inferior a 7 (siete) puntos con una calificación mínima de 4 puntos en cada una de las evaluaciones (trabajo práctico y parcial integrador). Para esta condición existe la instancia de recuperatorio del parcial integrador

El estudiante en condición regular deberá rendir un examen final bajo modalidad oral o escrita que incluirá como mínimo una pregunta de cada una de las cuatro Unidades del programa. Para aprobar deberá lograr una calificación igual o superior a 4 (cuatro) puntos, que corresponderán a un mínimo del 60% de los conocimientos evaluados.

Libre:

No cumplir con los requisitos para alcanzar la condición regular.

El estudiante libre deberá realizar el informe escrito del trabajo práctico requerido en el curso, presentándolo para su evaluación tres días antes de la fecha de examen final. Para ello deberá comunicar su intención a la Cátedra con la debida antelación para recibir la orientación adecuada. Para la aprobación del trabajo práctico deberá obtener una calificación igual o superior a 6 (seis) puntos. El cumplimiento de este requisito previo lo habilitará para rendir el examen final, con la misma modalidad descripta para la condición regular.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

### **8.1. Bibliografía obligatoria**

Guías de estudio elaboradas en la Cátedra.

Vieites, C.M. (Dir.) (2007). Agronegocios Alternativos: Enfoque, importancia y bases para la generación de actividades agropecuarias no tradicionales Ed. Hemisferio Sur. *(Aclaración: libro preparado como material de estudio del curso).*

## 8.2. Bibliografía complementaria

Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de proyectos (Capítulo 1). 6º ed. McGraw Hill. México.

Basso, C.P., S. de Bargas, & S. Dobler. (2017). Evaluación económica de la producción de seda en la zona de Realicó (La Pampa, Argentina). Rev. Archivos de Zootecnia. 66 (254): 189-193. España.

Beltran & Vaccaro. (2011). Especies invasoras vs. especies protegidas. Fauna, política y cultura en el Pirineo Central. IX Reunião de Antropologia do Mercosul. Curitiba, PR.

Bestani, A. (2020). Panorama general de la protección jurídica de la flora y fauna en el país. La Ley. Derecho Ambiental. FARN Año XXVI (1).

Blaser, M. (2009). La ontología política de un programa de caza sustentable. Red de Antropologías del Mundo, 4: 81-108.

Bolkovick, M. & Ramadori, D. (2006). Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina. Programas de Uso Sustentable. Eds. Dirección de Fauna Silvestre. Secretaría de Medio Ambiente de la Nación.

Broom, D.M. (2019). Sentience. In: Choe, J.C. (ed.), Encyclopedic of Animal Behaviour (2nd.ed.) vol 1, pp. 131-139. Elsevier, Academic Press.

Bustamante, C. (2018). Reglamentación de la actividad cinegética sobre especies nativas en la provincia de Buenos Aires. Conferencia en IV Curso del Ciclo de Cursos de Posgrado sobre Derecho Agrario y Ambiental Internacional y Jornada Internacional CUIA-UNLP sobre Recursos Hídricos. Universidad Nacional de La Plata (UNLP) - Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/68470>.

Cassini, M. & Hermitte, G. Etología aplicada a la producción animal (cap. 18). En Carranza, J (Ed.) (2010) Etología: Introducción a la ciencia del comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura. Cáceres. pp.469-491

Cooney, R., Freese, C., Dublin, H., Roe, D., Mallon, D., Knight, M., Emslie, R., Pani, M., Booth, V., Mahoney S, & C. Buyanaa. (2017). La caza de trofeos, la conservación y los medios de subsistencia rurales. Unasylva 249, Vol. 68 (1).

Cooney, R., Kasterine, A., MacMillan, D., Milledge, S., Nossal, K., Roe, D., & S. Sas-Rolfes, M. (2015). The trade in wildlife: A framework to improve biodiversity and livelihood outcomes. International Trade Centre.

Decreto Reglamentario 666/1997. Boletín Nacional de la República Argentina, 25 de julio de 1997. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=44704>.

Duval, G. (2014). Teoría de sistemas. Una perspectiva constructivista. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

[https://ru.ceiich.unam.mx/bitstream/123456789/3379/1/Perspectivas\\_en\\_las\\_teorias\\_de\\_sistemas\\_Cap5\\_Teoria\\_de\\_sistemas.pdf](https://ru.ceiich.unam.mx/bitstream/123456789/3379/1/Perspectivas_en_las_teorias_de_sistemas_Cap5_Teoria_de_sistemas.pdf).

Easdale, M. H., López, D. R., y Aguiar, M. R. (2018). Tensiones entre conservación de ecosistemas y desarrollo territorial: hacia un abordaje socioecológico en las ciencias agropecuarias. Cuadernos de Desarrollo Rural, 15(81), 26-45. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr15-81.tced>.

Fraser, D. (2006). El bienestar animal y la intensificación de la producción animal: Una interpretación alternativa. Documentos de la FAO sobre ética (2). FAO, Roma.

Gelabert, C., de Vargas, S., Rositano, F., & González, O. (2014). La Helicicultura en Argentina: Una aproximación desde el enfoque de sistemas blandos. Archivos de Zootecnia, 63(241), 97-108.

Ley N° 22.421. Conservación de la fauna. Ordenamiento legal. Poder Ejecutivo Nacional. Boletín Nacional de la República Argentina, 12 de marzo de 1981. <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=38116>.

Mendez Acosta, C. (2012). El modo simple de tomar decisiones complejas. Pensamiento sistémico: su empleo en la simulación de agronegocios y *management* de la empresa. Ed. Hemisferio Sur.

Ojasti J., & F. Dallmeier (editor). (2000). Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. SI/MAB Series # 5. Smithsonian Institution/MAB Biodiversity Program, Washington D.C. - CAPÍTULO 1.

Richard, E., Contreras Zapata, D. I., & Richard Contreras, M. E. (2010). Aportes al conocimiento de las estructuras de tráfico de fauna silvestre de argentina. I. Relevamiento preliminar de la información y estructura interna del mercado. Revista UNR Ambiental, 9 (9), 197-214.

Smith, M. J., Benítez-Díaz, H., Clemente-Muñoz, M. Á., Donaldson, J., Hutton, J. M., Noel McGough, H., Medellín, R. A., Morgan, D. H. W., O'Criodain, C., Oldfield, T. E. E., Schippmann, U., & Williams, R. J. (2011). Assessing the impacts of international trade on CITES-listed species: Current practices and opportunities for scientific research. Biological Conservation, 144(1), 82-91. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.10.018>.

Treves y Jones. (2009). Financiamiento de mercado para la conservación de biodiversidad y ventajas y desventajas estratégicas de las ecoetiquetas amigables con la vida silvestre. Land Tenure Center. University of Wisconsin.

Valadez, R. (2009). El fenómeno de la domesticación animal en los albores del siglo XXI. Rev. AMMVEPE 20(6): 136-148.

Vieites, C., & Cetrángolo, H. (2006). Subsector de producciones animales alternativas. En El impacto de las cadenas agroindustriales pecuarias en Argentina. Evolución y Potencial. (1ra ed.). Capital Intelectual.

Vieites, C., Gonzalez, O., & Seery, C. (2007). Análisis de producciones animales alternativas con potencial de desarrollo inmediato y mediato en la República Argentina. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos.



## **Anexo Resolución Consejo Directivo**

### **Hoja Adicional de Firmas**

*1821 Universidad de Buenos Aires*

**Número:**

**Referencia:** ANEXO - EX-2023-04955968 - Asignatura electiva Producciones Animales Alternativas para la carrera de Agronomía.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.