

## ANEXO

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

**Nombre de la asignatura:** Sistemas de Producción Lechera

**Carácter de la asignatura:** Optativa

**Cátedra - Departamento:** Cátedra de Producción Lechera, Departamento de Producción Animal

**Carrera:** Agronomía

**Período lectivo:** 2025-2027

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

**Duración:** Bimestral

**Profesor responsable de la asignatura:** Ing. Agr. (PhD) José Luis Rossi

**Equipo docente:** Docentes de la Cátedra de Producción Lechera

**Carga horaria para el estudiante:** TREINTA Y DOS (32) horas- DOS (2) créditos

**Correlativas requeridas:**

Aprobada: Producción Lechera

Regular: Producción y Utilización de Forrajes

**Modalidad de enseñanza:** Taller

*La asignatura puede ser utilizada, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CS 6180/16 y modificatorias RESCS-2021-430-E-UBA-REC y RESCS-2023-1096-E-UBA-REC, para acreditar la asignatura obligatoria "Taller de Práctica III: "Intervención crítica sobre la realidad agropecuaria mediante la articulación con las aplicadas agronómicas" si al momento de cursarla tiene acreditadas las correlatividades establecidas y acreditadas las asignaturas obligatorias Taller de Práctica I y Taller de Práctica II.*

### **3. FUNDAMENTACIÓN**

En el país existen distintos sistemas de producción de leche que difieren en la alimentación del rodeo, escala productiva, biotipo utilizado, forma de comercializar el producto obtenido, organización de la mano de obra, entre otros. Estas diferencias resultan de decisiones del productor en función de los recursos disponibles y la capacidad de producir alimento para el rodeo de tambo, determinante del costo de alimentación por litro de leche producido. Si bien la mayoría de los tambos comerciales de nuestro país están localizados en la pradera pampeana, la extensión de la misma determina la existencia de diferentes cuencas productivas que se diferencian por las características ambientales y justifican el rendimiento de pasturas y cultivos. Resulta así que la diversidad de estrategias que pueden reconocerse a escala regional tiende a diluirse a escala de cuenca lechera, donde la diversidad en el diseño de sistemas está determinada por otras razones. En esta asignatura se propone visitar y analizar establecimientos lecheros que desarrollen distintos sistemas de producción (pastoriles, confinados, robóticos, agroecológicos) en una cuenca lechera de la región pampeana. Los estudiantes podrán profundizar sus conocimientos de producción lechera analizando la diversidad de sistemas de una determinada cuenca, e integrar conocimientos adquiridos en otras asignaturas previas al taller con el fin de mejorar la capacidad de entendimiento del funcionamiento de los sistemas lecheros y las posibilidades de intervención en cada contexto. Debe considerarse que los estudiantes que cursan la

asignatura Producción Lechera tienen la posibilidad de visitar un tambo comercial cercano a la ciudad de Buenos Aires durante el curso obligatorio en el marco de la Carrera de Agronomía, por lo que el Taller brinda la posibilidad de ampliar la mirada sobre sistemas ubicados en una cuenca diferente a la visitada durante el curso, permitiendo al estudiante verificar la validez de los conocimientos básicos adquiridos para entender el funcionamiento de sistemas con diferente diseño ubicados en ambientes diferentes.

#### **4. OBJETIVOS**

i. Generales:

Que los estudiantes reflexionen sobre los sistemas de producción lechera existentes en la cuenca visitada.

ii. Específicos:

Que los estudiantes:

-Articulen los conocimientos adquiridos en los espacios curriculares de diversas asignaturas de la carrera con los específicos del Taller.

-Conozcan procesos y tecnologías vinculados a diferentes sistemas de producción de leche de la cuenca visitada.

-Reflexionen sobre situaciones problemáticas cotidianas que se plantean en el manejo de los sistemas productivos para leche, y aborden su resolución.

-Se relacionen en campo con productores agropecuarios y técnicos locales, interpreten sus diferentes miradas sobre el mismo proceso productivo y los criterios utilizados para el diseño del sistema lechero.

-Desarrollen habilidades de trabajo grupal participativo y amplíen su percepción de los ámbitos de inserción profesional.

#### **5. CONTENIDOS**

a. Características productivas y agroclimáticas de la cuenca o zona visitada.

b. Análisis de los sistemas de producción visitados (especies forrajeras, cruzamiento de razas lecheras, manejo integrado de plagas, manejo de efluentes, instalaciones de ordeño, comercialización de la leche, etc.) y sus resultados físicos y económicos cuando estén disponibles.

c. El método de análisis FODA para valoración de cada establecimiento visitado.

d. Principales medidas de eficiencia técnica/económica, ce. factores que caracterizan los sistemas de producción de la cuenca en comparación con otros sistemas de producción existentes en el país y en el mundo.

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

El formato del Taller tendrá una modalidad presencial en el 3° bimestre que consistirá en una reunión previa al viaje, luego un viaje de 3 días donde se visitarán un mínimo de 4 establecimientos lecheros y 2 encuentros posteriores. Los estudiantes realizarán búsqueda de información, lectura de bibliografía y un informe final.

Tomando el viaje a la cuenca lechera como eje central se realizarán encuentros presenciales con los estudiantes con modalidad de taller para el desarrollo de los contenidos de la materia.

En el encuentro previo, se presentará la información técnica de los establecimientos a visitar. Además, se realizará una caracterización general de

la cuenca lechera y su información agroclimática. Se realiza una caracterización del tipo de sistemas de producción en el cual se enmarquen los establecimientos a visitar y se compararán los elementos contrastantes de cada uno.

Durante el viaje se visitarán establecimientos lecheros que posean sistemas de producción diferentes donde se recorrerán junto con el productor o encargado de cada tambo las distintas secciones del sistema como ser las instalaciones de ordeño, patio de alimentación, guachera, pasturas, se recorrerán los diferentes rodeos y se evaluarán los alimentos disponibles, etc. En cada sección se analizará su funcionamiento, labores diarias y adversidades de manejo, donde se fomenta que haya un ida y vuelta de los estudiantes con la persona que nos reciba en el campo. Los docentes guiarán y acompañarán en el desarrollo de los temas teóricos para el logro de los objetivos del taller.

En el primer encuentro posterior, se trabajará sobre la información recopilada durante las visitas a los establecimientos realizando una comparación entre los tambos y con datos regionales, se discutirán las prácticas de manejo observadas, las problemáticas detectadas en cada sistema de producción permitiendo la interacción y discusión entre los alumnos.

También, estas discusiones serán la base del informe final que deben presentar oralmente en el último encuentro de la asignatura como parte de los requisitos de aprobación.

Confección de informe final: Los estudiantes deberán confeccionar un informe en grupos de 4 integrantes donde se les asignará uno de los tambos visitados a cada grupo y deberá contener:

- una caracterización del tambo en cuestión comparándolo con el tambo promedio de la cuenca visitada, en base a la información recopilada durante el viaje, durante las clases de la materia y la búsqueda bibliográfica.
- un análisis de fortalezas y debilidades (FODA) de la forma de producir elegida por cada tambo visitado.
- planteo de posibles mejoras en la producción que sean factibles, coherentes y tengan como objetivo mejorar los objetivos de producción del productor lechero.

Este informe será expuesto oralmente frente al resto de los estudiantes y docentes en la última reunión en el aula.

## **7. FORMAS DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA**

Para aprobar el Taller el estudiante deberá cumplir con los requisitos que se detallan:

1. Acreditar el 75% de asistencia a las clases.
2. Acreditar la asistencia al viaje obligatorio.
3. Aprobar un informe final con exposición oral en grupo con una calificación individual igual o mayor a CUARENTA (40) puntos sobre CIEN (100) que implica como mínimo un 60% de logro en las capacidades o competencias del Taller.

El estudiante que no cumpla con los requisitos establecidos quedará en condición de “Libre” como única condición alternativa.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

### **8.1. Bibliografía obligatoria**

- Baudracco, J., Lazzarini, B., Giorgis, R., Lovino, D., & Demarchi, E. (2016). Bases para una producción de leche simple y rentable en Argentina. *XLIV Jornadas Uruguayas de Buiatría.*, 18-27.
- Centeno, A., Gastaldi, L., Maekawa, E., & Cuatrin, C. (2015). El tambo argentino. Caracterización de estratos a través de indicadores productivos. *Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)*, 1-6.
- Chilibroste, P. (2015). Carga o productividad individual? Pasto o concentrado? Mitos y realidades en la intensificación de los sistemas de producción de leche en Uruguay. *XLIII Jornadas Uruguayas de Buiatría*, 158-162
- Frossasco, G., Garcia, F., Odorizzi, A., Ferrer Martinez, J., Brunetti, M., & Echeverría, A. (2015). Evaluación de distintos sistemas lecheros intensivos. *Ediciones INTA, EEA Manfredi, Córdoba*, 1-10.
- Gastaldi, L., Litwin, G., Maekawa, M., Centeno, A., Engler, P., Cuatrin, A., & Suero, M. (2015). El tambo argentino: una mirada integral a los sistemas de producción de leche de la región pampeana. *Revista Argentina de Producción Animal*, 35(1), 83-136.
- Lazzarini<sup>1</sup>, B., Baudracco<sup>1</sup>, J., Demarchi, E., Lovino, D., & Jáuregui, J. M. (2014). Evolución de la suplementación, el consumo de pastura y la producción de leche en sistemas lecheros de Argentina. *Fave. Sección ciencias agrarias*, 13(2).
- Lazzarini, B., Baudracco, J., Tuñon, G., Gastaldi, L., Lyons, N., Quattrochi, H., & Lopez-Villalobos, N. (2019). Milk production from dairy cows in Argentina: Current state and perspectives for the future. *Applied Animal Science*, 35(4), 426-432.



## Anexo Resolución Consejo Directivo

### Hoja Adicional de Firmas

*1821 Universidad de Buenos Aires*

**Número:**

**Referencia:** ANEXO - EX-2024-06304867 - Asignatura optativa Sistemas de Producción Lechera - carrera de Agronomía.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 pagina/s.