

CARTELERA N°347/25

ESPECIALIZACIÓN EN NUTRICIÓN ANIMAL

“Evaluación de dietas y procesos de alimentación en corrales de engorde”**Coordinador:** Alvaro Santana**Créditos:** 3**Horas:** 45 hs**Modalidad de dictado:****Lugar:** Departamento de Producción Animal de Veterinaria (IPAV), San José Estación experimental de INIA Treinta y Tres.**Cupo:** 25**Costo:** \$10.000 UY**Encuentros presenciales** de 9:00 a 17:00: sábado 30 de agosto, viernes 12 y 26 de Setiembre.**Evaluación final** en EVA, tiempo requerido 30 a 60 minutos, disponible de 14:00 a 23:59, el lunes 29 de setiembre.**Período de dictado:** 30/08/2025 -29/09/2025**Período de inscripción:** *19/08/2025-28/08/2025**Exclusivamente a través del SGAE*** Les dejamos un **instructivo** de apoyo.**Docentes nacionales:**

- Gonzalo Fernández, MSc. UA Bovinos, Facultad de Veterinaria.
- Alejandro Britos, PhD. UA Nutrición, Facultad de Veterinaria.

Docente extranjero:

- Darío Colombatto, PhD, Ing. Agr. Departamento de Producción Animal, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Argentina

METODOLOGÍA:**1) Estudio domiciliario**

Las actividades domiciliarias se realizarán en la plataforma EVA y brindarán el marco teórico con presentaciones grabadas y artículos científicos específicamente seleccionados por los docentes, complementando las jornadas presenciales.

2) Instancias presenciales:

Se abordan diferentes casos problema, realizándose actividades prácticas con el fin de desarrollar la capacidad de análisis, y el diseño de estrategias que mejoren el uso de los nutrientes por el animal.

Los talleres grupales servirán para analizar las posibles resoluciones, y discutir el contenido abordado en el trabajo domiciliario, acerca del conocimiento actual sobre los temas específicos de la jornada. Como parte de esta actividad los estudiantes presentaran los artículos científicos seleccionados reforzando el marco teórico.

Contenidos y cronograma:

Sábado 30 de agosto– Estrategias de alimentación para minimizar ineficiencias productivas. Horario: 9h a 17h

Lugar: Campo experimental No 1 (“Migues”), ruta 108, km 12 y visita a un establecimiento comercial.

El material de estudio domiciliario contendrá las bases del conocimiento actual sobre la nutrición y el manejo de los animales, para mejorar la eficiencia de conversión alimenticia y disminuir el riesgo de acidosis ruminal.

Durante la jornada presencial se visitará un establecimiento comercial, tomado como caso problema para estudiar las prácticas de alimentación, discutir el contenido (las estrategias presentadas) del material domiciliario y analizar los más recientes avances en alimentación durante la terminación a corral.

Viernes 12 de setiembre - procesos bilógicos involucrados en la eficiencia de utilización de los nutrientes. Horario: 9h a 17h

Lugar: IPAV ruta 1, km 42.

El estudio domiciliario se enfocará en repasar los factores que afectan o modifican la eficiencia de conversión alimenticia. Así como, las bases bilógicas de la utilización digestiva y metabólica de los nutrientes para el aumento de masa corporal en bovinos.

En la jornada presencial los estudiantes presentarán y discutirán con los docentes, resultados de investigaciones nacionales y las principales técnicas utilizadas para evaluar la digestibilidad de los nutrientes y el desempeño productivo de los animales.

Durante la actividad, se visitará un ensayo experimental in vivo, estudiando el efecto de dos aditivos (moduladores de la fermentación ruminal) sobre la eficiencia de conversión alimenticia y las emisiones de metano entérico.

Viernes 26 de setiembre - Herramientas para el monitoreo de los procesos de alimentación Horario: 9h a 17h

Lugar: IPAV ruta 1, km 42 y visita a un establecimiento comercial.

El material de estudio domiciliario describirá las metodologías más utilizadas para controlar la dieta ofrecida y monitorear los procesos de alimentación.

En la jornada presencial, se visitará un establecimiento comercial donde además de discutir el contenido del material de estudio domiciliario. También se practicará el uso de herramientas para gestionar los insumos, la elaboración de mezclas, el suministro de alimentos, así como otras para evaluar los resultados productivos y la eficiencia alimenticia.

Lunes 29 de setiembre –

Evaluación final individual en Eva, duración entre 30 y 60 minutos, disponible para realizar de 12:00h a 23:59h



Bibliografía

- Albertí, P., Panea, B., Ripoll, G., Sañudo, C., Olleta, J.L., Hegueruela, I., Campo, M.M., Serra, X. 2005. Medición del color. Monografías INIA. Serie Ganadera No 3. Ministerio de Educación y Ciencia. España.
- Asenjo, B., Miguel, J.A., Ciria, J., Calvo, J.L. 2005. Factores que influyen en la calidad de la canal. Estandarización de las metodologías para evaluar la calidad del producto (animal vivo, canal, carne y grasa) en los rumiantes. Monografías INIA. Serie Ganadera No 3. Ministerio de Educación y Ciencia. España.
- Beltrán, J.A., Roncalés, P. 2005. Determinación de la textura. Monografías INIA. Serie Ganadera No 3. Ministerio de Educación y Ciencia. España.
- Besty y Taylor. Cap 7 Metabolismo pp874-886, 1993. Factors that Alter the Growth and Development of Ruminant ; J. Anim. Sci. 1993. 71:3138-3150
- Caputi, P. 2007. Estrategias comerciales para el agregado de valor en la industria cárnica del Uruguay. XXXV Jornadas Uruguayas de Buiatría. Centro Médico Veterinario de Paysandú. pp. 56-63.
- Di Marco, O. N. 1993. Crecimiento y respuesta animal. Ed. por Asoc. Arg. de Prod. Animal. Balcarce, Bs.As.
- Dikeman, M.E. 1984. Cattle production systems to meet future consumer demands. J. Anim. Sci. 59: 1631- 1643.
- Feed. O., Franco, J., García, P. 2003. Efecto de la administración de vitamina D3 sobre la terneza de la carne de vacas Hereford en pastoreo. Información Técnica Económica Agraria, vol. 99A. No1: 41-46.
- Fernández-Turren G, Arollo JM, Perez-Ruchel A, Urioste MJ, Kozloski, GV, Repetto JL, Cajarville C. (2023). Nutrient utilization and ingestive behavior by lambs fed a partial mixed ration consisting of different carbohydrate sources combined with fresh alfalfa. *Livestock Science* 271 (2023) 105215. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2023.105215>
- NRC, 2001. Nutrient requirements of dairy cattle/Sub committee on Dairy Cattle Nutrition, Committee on Animal Nutrition, Board on Agriculture, National Research Council.—7th rev. ed.
- Perez-Ruchel A, Britos A, Alvarado A, Fernandez-Ciganda S, Gadeyne F, Bustos M, Zunino P, Cajarville C. (2023). Impact of adding tannins or medium-chain fatty acids in a dairy cow diet on variables of in vitro fermentation using a rumen simulation technique (RUSITEC) system. *Animal Feed Science and Technology* 305 (2023) 115763. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2023.115763>
- Pérez-Ruchel, A.; Repetto, J.L.; Cajarville, C. Supplementing high-quality fresh forage to growing lambs fed a total mixed ration diet led to higher intake without altering nutrient utilization. *Animal* 2017, 11, 2175–2183.
- Santana A, Cajarville C, Mendoza A, Repetto JL (2017). Combination of legume-based herbage and total mixed ration (TMR) maintains intake and nutrient utilization of TMR and improves nitrogen utilization of herbage in heifers. *Animal*. 11, 616–624.
- Santana A., Rios JA., González M., Cerecetto H., Cajarville C., Repetto JL. “Uso de extractos etanólicos de *Schinus longifolius* (Molle) y *Eucalyptus grandis* (Eucalipto) para modular la fermentación in vitro y la degradación proteica estimada por la concentración de N amoniacal”. *Veterinaria* (Montevideo), v.187, p.15-19, 2012. Disponible en <http://www.revistasmvu.com.uy/>