

# **CURSOS CORTOS EN PRODUCCION Y SANIDAD ANIMAL INTA BALCARCE 2013**

## **SUPEROVULACION Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES**

**Fecha:** 15 al 19 de abril

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios, Ingenieros Agrónomos y profesionales con formación biológicas.

**Contenido:** En la parte teórica se abordarán aspectos relativos al material usado y sus características, la caracterización de las vacas donantes y las receptoras así como su manejo, la fisiología del ciclo estral y su relación con la estimulación ovárica, los tratamientos alternativos para superovular y su eficiencia, la confección de un programa de superovulación, la metodología para la obtención de embriones por medios no quirúrgicos, la búsqueda, evaluación y manipulación de los embriones obtenidos, el acondicionamiento de embriones para su transferencia a vacas receptoras y la transferencia de embriones propiamente dicha. Principios de la congelación de embriones. Se realizarán prácticas relativas a la colecta, búsqueda, evaluación, manipulación y transferencia de los embriones, así como práctica básica en congelación y descongelación.

**Coordinador:** Dr. Ricardo ALBERIO

**Duración:** 16 hs (clases teóricas) y 32 hs (clases prácticas)

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 8 personas

**Arancel:** el equivalente en pesos a U\$D 1.000 (cotización Banco Nación).

## **PRINCIPIOS DE NUTRICION Y SUPLEMENTACION DE BOVINOS EN PASTOREO Y FEEDLOT**

**Fecha:** 24 al 26 de abril

**Destinatarios:** productores, profesionales del área de agronomía y veterinaria, asesores privados, estudiantes avanzados (no se requieren conocimientos previos)

**Objetivos:** Identificar los posibles factores nutricionales que pueden limitar la producción de carne y leche en sistemas base pastoril y discutir las alternativas para superarlos.

**Contenido:** Nociones de evaluación nutricional de alimentos y su implicancia práctica. Variaciones de calidad de los forrajes. Variación diurna en composición e implicancias. Sustitución y adición ante suplementación energética. Importancia de la oferta forrajera. Nociones generales sobre estimación de la disponibilidad de pastura. Demostración de funcionamiento del programa Reqnov: base de datos, formulación de la ración, módulo pastoreo. Composición y valor nutritivo de los alimentos. Importancia de los hidratos de carbono solubles del forraje. Fibra: relación con consumo.

Fibrosidad de la dieta. Digestibilidad y estimación de la energía. Proteína: nociones generales y evaluación dinámica. Excesos de proteína degradable e implicancias metabólicas. Aspectos nutricionales asociados a la utilización de verdeos. Nociones de ambiente ruminal.

Utilización de la energía. Aditivos ionóforos y enzimas. Raciones de iniciación: importancia de la relación fibra y energía. Utilización de granos forrajeros en suplementación. Grano de maíz: efectos del genotipo y del procesado. Grano entero vs. Grano partido. Grano húmedo. Evaluación dinámica de los granos forrajeros. Valor nutritivo de los granos forrajeros en raciones de feedlot. Propiedades generales del maíz para silo. Suplementos proteicos de baja degradabilidad ruminal. Utilización de lípidos en engorde a corral. Valor saludable de la carne. Nociones de nutrición y alimentación del ganado lechero. Importancia de la oferta de forraje sobre el consumo. Uso de concentrados. Sistemas de alimentación: pastura+concentrado, pastura más raciones completamente mezcladas (RCM) y RCM solamente.

Respuesta productiva de vacas lecheras alimentadas con ensilaje de maíz nevadura marrón vs. convencional incluidos en las RCM. Utilización de lípidos en la alimentación de vacas lecheras. Producción de leches y lácteos de bajo índice aterogénico y alto contenido de ácido linoleico conjugado (CLA). La experiencia argentina (Leche Funcional INTA).

**Coordinador:** Ing. Gerardo A. Gagliostro

**Duración:** tres días

**Modalidad:** presencial con material impreso de apoyo.

**Cupo:** 50 personas

**Arancel:** \$ 900 (Estudiantes 50% de reducción)

## **INSEMINACION ARTIFICIAL EN BOVINOS PARA PROFESIONALES Y ESTUDIANTES**

**Fecha de realización:** a) mayo (fecha a confirmar)

b) diciembre (fecha a confirmar)

**Cierre de inscripción:** a) 22/04/2013.

b) 27/11/2013.

**Destinado a:** profesionales del área o estudiantes avanzados.

### **Curso de Actualización**

**Duración:** 27 horas

**Temario:** Revisión del aparato reproductor de la hembra. Conceptos generales sobre ciclo estral, sincronización e inducción de los celos. Técnica de Inseminación Artificial: condiciones previas, detección de celo. Manejo del rodeo y de los potreros. Momento óptimo. Planillas. Relación con el mejoramiento genético. Prácticos: con úteros de matadero, enhebrado del cérvix sin utilizar semen; maniobras de descongelamiento de semen y penetración de la pipeta. Práctica los 3 días en la manga.

**Coordinadora de Actividades:** Ing. Agr. Cristina García.

**Responsables de Actividades en la manga:** Méds. Vets. Carlos Biondani y Juan F. Aller Atucha.

**Colaborador de campo:** Sr. Pablo Burges.

**Nº de vacantes:** 8.

**Arancel:** \$ 800.- (profesional), \$700.- estudiantes externos y exceptuados estudiantes de la UNMdP.

**Modalidad:** presencial.

## **INSEMINACION ARTIFICIAL EN BOVINOS PARA PRODUCTORES**

**Fecha de realización:** a) mayo (fecha a confirmar)

**Cierre de inscripción:** a) 23/04/2013.

**Destinado a:** productores, capataces y toda persona interesada no profesional.

### **Curso de Extensión**

**Duración:** 20 horas (2 días)

**Temario:** Revisión del aparato reproductor de la hembra. Técnica de Inseminación Artificial: condiciones previas, detección de celo. Manejo del rodeo y de los potreros. Momento óptimo. Planillas. Prácticos: con úteros de matadero, enhebrado del cérvix sin utilizar semen; maniobras de descongelamiento y penetración de la pipeta. Práctica los 2 días en la manga.

**Coordinadora de Actividades:** Ing. Agr. Cristina García.

**Responsables de Actividades en la manga:** Méds. Vets. Carlos Biondani y Juan F. Aller Atucha.

**Colaborador de campo:** Sr. Pablo Burges.

**Nº de vacantes:** 8.

**Arancel:** \$ 800.-

**Modalidad:** presencial.

## **NUTRICION ANIMAL APLICADA**

**Fecha:** 05 al 07 de junio

**Destinatarios:** Productores de avanzada y profesionales

**Contenido:** Conceptos básicos de nutrición de rumiantes. Consideraciones acerca del análisis de alimentos para rumiantes. Aditivos biológicos para mejorar la calidad de los forrajes conservados. Silajes, henolajes y henos. Índice de conversión alimenticia en la cría vacuna. Alimentación de vacas de cría en otoño-invierno con sorgo diferido o heno de agropiro. Factores que afectan el valor nutritivo del grano de sorgo. Utilización de subproductos agroindustriales. Lácteos Funcionales. Estrategias de suplementación en vacas lecheras. Formulación de raciones de mínimo costo en vacas lecheras con el Ración Plus. Confección y utilización de ensilajes de maíz y sorgo en la producción de animal. El silo como soporte. Utilización diferida de forrajes. Obtención de carnes de calidad en sistemas pastoriles

**Coordinador:** Ing. Agr. Daniel Garcíarena.

**Disertantes:** Dr. Francisco Santini, Ings. Agrs. Susana Guaita, Luis María Gutierrez, Mario Salvador Aello, Daniel Garcíarena, Héctor Fernández, María Delfina Montiel, Méd. Vet. Sebastian Maresca, Dres. Oscar Di Marco, Gerardo Gagliostro, Méd. Vet. Gustavo Depetrís y Dr. Enrique Paván.

**Duración:** 3 días, 4 módulos de dos horas por día.

**Modalidad:** Curso de capacitación y actualización.

**Cupo:** 40 personas

**Arancel:** \$ 600

## **CURSO TEORICO PRACTICO DE CALIDAD DE AGUA PARA CONSUMO DE BOVINOS**

**Fecha:** 14 al 17 de mayo

**Destinatarios:** Ingenieros Agrónomos, Bioquímicos, Biólogos, Laboratoristas que desarrollen su trabajo en áreas relacionadas con la actividad agropecuaria. Estudiantes avanzados de las carreras mencionadas. Está dirigido a participantes nacionales y extranjeros.

### **Temario**

**Teórico:** Importancia del agua para los animales. Consumo. Factores que modifican el consumo. Requisitos de calidad del agua para bovinos. Consecuencias en el animal de: la falta de agua, el consumo de agua de mala calidad. Problemas asociados al consumo de agua de mala calidad. Medidas de manejo. Toma de decisiones según la calidad del agua. El laboratorio de Bioquímica en el análisis de agua: Toma de muestra, criterios a utilizar, remisión al laboratorio. Valores de referencia de los distintos parámetros analizados. Elaboración de informes. Interpretación de resultados. Discusión de casos.

**Práctico:** Determinación de parámetros físico-químicos de calidad del agua: - Color, Olor, Aspecto, pH. - Salinidad total. Sulfatos. Carbonatos. Bicarbonatos. Calcio. Magnesio. Sodio. Cloruros. - Zinc. Hierro. - Nitratos. Nitritos. Fluoruros. Arsénico.

**Responsable:** Lic. Bioquímica Susana B. Cseh

**Participantes:** Lic. Ciencia y Tecnología de Alimentos Eduardo L. Fernández, Lic. Química Emilio Brambilla. Técnica: Mónica L. Drake. Auxiliar: Juan Poo.

**Duración:** 4 días - **Carga Horaria:** 32 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización - **Cupo:** 6 personas

**Arancel:** \$ 2.100 - **Nota:** se entregará material didáctico.

**Traer Guardapolvos**

## PRODUCCION IN VITRO DE EMBRIONES BOVINOS

**Fecha:** 03 al 11 de junio

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios y/o profesionales/ estudiantes de la rama de la biología

**Contenido:** el curso tendrá dos actividades básicas: **Presentaciones teóricas.** Se pretende describir los fundamentos biológicos básicos necesarios para comprender las metodologías utilizadas en los distintos procesos de la producción *in vitro* de embriones (maduración y fecundación de los ovocitos, y cultivo de los embriones). **Actividades prácticas.** El objetivo es que los participantes conozcan y practiquen las distintas maniobras desarrolladas durante la producción *in vitro* de embriones (acondicionamiento de los ovarios; punción folicular; búsqueda, lavado y fecundación de los ovocitos; cultivo y evaluación de los embriones). Para ello, los participantes dispondrán de todo el instrumental y los materiales necesarios para asegurar el cumplimiento de este objetivo.

**Responsable:** Dr. Ricardo Alberio

**Cupo:** 8 profesionales

**Arancel:** equivalente en pesos a URD 1.100 (Cotización Banco Nación).

## ULTRASONOGRAFIA REPRODUCTIVA EN RUMIANTES MENORES

**Fecha:** 10 y 11 de junio – 12 y 13 de junio (dos cursos independientes)

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios y Estudiantes avanzados de la carrera.

**Temario:**

**Teórico:** Principios básicos de la ultrasonografía. Ecógrafos y transductores. Aplicaciones. Anatomía del tracto genital de la hembra y del macho. Estados reproductivos. Principios de embriología aplicada a rumiantes.

**Teórico – práctico:** Ultrasonografía reproductiva: Diagnóstico precoz de gestación. Determinación de la edad embrionaria / fetal. Evaluación de gestaciones múltiples. Determinación del sexo fetal. Patologías del aparato genital y de la gestación.

Evaluación ecográfica del aparato genital del macho.

**Disertantes:** Méd. Vet. Eduardo Sánchez – Unidad Integrada Balcarce (EEA INTA – FCA, UNMdP) - Méd. Vet. Diego Alberto Boyezuk – Docente Facultad Ciencias Agrarias, UN La Plata

**Duración:** 16 horas. El curso estará comprendido de clases teórico - prácticas.

**Cupo:** Total 9 – 12 asistentes (3 asistentes/ecógrafo)

**Costo:** \$ 1.200

## ACTUALIZACION EN BRUCELOSIS BOVINA (para acreditación de Médicos Veterinarios ante el SENASA)

**Fecha:** 28 de junio de 2013.

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios

**Objetivos:** Actualizar a Médicos Veterinarios que deseen acreditarse ante el SENASA para el saneamiento de rodeos.

**Contenido:** Descripción de la enfermedad. La Brucelosis en el toro. Diagnóstico de laboratorio, vacunas, epidemiología y situación actual. Control a nivel de rodeo. Programa Nacional de Control: legislación vigente en ganado para carne y leche.

**Coordinador:** Dr. Ernesto SPÄTH

**Disertantes y Colaboradores:** Dres. Carlos CAMPERO, Fernando PAOLICCHI, Ernesto SPÄTH, Andrea FIORENTINO, representante del SENASA – Dirección de Sanidad Animal.

**Duración:** 8 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 25 profesionales

**Arancel:** \$ 200. Para confirmar la inscripción se deberá enviar cheque o giro postal con 10 días de anticipación a la realización del curso.

## ENTRENAMIENTO EN TECNICAS DE DIAGNOSTICO E INTERPRETACION DE RESULTADOS DEL LAB. DE BIOQUIMICA CLINICA Y ENFERMEDADES METABOLICAS

**Fecha:** 1 al 5 de julio

**Destinatarios:** Ingenieros Agrónomos, Bioquímicos, Biólogos, Laboratoristas que desarrollen su actividad en el área de las Ciencias Agropecuarias. Estudiantes avanzados de las carreras mencionadas. Está dirigido a participantes nacionales y extranjeros

**Temario:** -Criterios y conceptos generales a tener en cuenta para trabajar en Bioquímica Clínica. Control de calidad. Error en el laboratorio. Valores de referencia. Interpretación y presentación de resultados. Variaciones fisiológicas y patológicas de analitos. Bioseguridad

-Toma de muestras y remisión al Laboratorio de distintos especímenes: sangre, agua, pasto, órganos, suplementos minerales. Requisitos para efectuar los muestreos. Tratamiento y requisitos del material a utilizar durante el muestreo. Uso de equipos de laboratorio.

-Entrenamiento en la ejecución de distintas pruebas bioquímicas destinadas al diagnóstico en sangre de deficiencias minerales y alteraciones: parasitarias, renales, hepáticas, malnutrición, musculares, óseas.

-Interpretación de resultados

-Entrenamiento en la realización de pruebas químicas para el análisis de agua, pasto y suplementos minerales/alimentos balanceados.

-Uso de enzimología como herramienta de diagnóstico clínico.

-Enfermedad metabólica. Definición. Clasificación. Diagnóstico.  
- Discusión de casos.

**Responsable:** Lic. Bioquímica Susana B. Cseh

**Participantes:** Lic. Química: Emilio Brambilla. Técnica: Mónica L. Drake. Auxiliar: Juan Poo.

**Duración:** 5 días - **Carga Horaria:** 40 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 5 personas - **Arancel:** \$ 2400

**Nota:** se entregará material didáctico.

**Traer guardapolvos**

## CONGELACION DE SEMEN BOVINO

**Fecha:** 18 al 20 de septiembre.

**Destinatarios:** profesionales y/o estudiantes avanzados de Ciencias Veterinarias.

**Objetivo:** lograr un entrenamiento en la congelación de semen utilizando técnicas simples y en condiciones de campo.

**Contenido:** Principios básicos de criopreservación de espermatozoides. Preparación de diluyentes. Extracción de semen con vagina artificial. Congelación en pastillas y pajuelas. Descongelación. Examen del semen descongelado. Este curso tiene un 30% de clases teóricas y un 70% de actividades prácticas.

**Coordinador:** Dr. Juan ALLER ATUCHA

**Duración:** 24 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 10 participantes.

**Arancel:** \$ 750. Para confirmar la inscripción se deberá enviar cheque o giro postal de \$ 300.

## CONCEPTOS TEORICOS Y EXPERIENCIAS DE MANEJO DE PASTIZALES Y PASTURAS

**Fecha:** 26 y 27 de septiembre

**Destinatarios:** Ingenieros Agrónomos, Médicos Veterinarios y Estudiantes Avanzados.

**Contenido:** Factores que determinan el crecimiento del forraje. Requerimientos de nitrógeno y fósforo de las pasturas. Descripción de comunidades y especies de campo natural. Recorrida de experimento de pastizales. Reconocimiento de especies forrajeras nativas. Resultados de fertilización nitrogenada en pastizales y promociones de raigrás anual. Resultados de fertilización nitrogenada en pasturas de suelos bajos alcalinos. Recorrida por campo de productores con manejo de agropiro. Discusión general.

**Coordinador:** Roberto FERNANDEZ GRECCO

**Disertantes:** Ings. Roberto FERNANDEZ GRECCO y Julio AROSTEGUY

**Duración:** 21 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** Libre

**Arancel:** Profesionales \$ 400 – Estudiantes \$ 200

## PRACTICAS REPRODUCTIVAS EN BOVINOS

**Fecha:** 23 al 27 de septiembre

**Destinatarios:** profesionales y/o estudiantes avanzados de Ciencias Veterinarias.

**Objetivo:** Capacitar profesionales y/o estudiantes avanzados de Ciencias Veterinarias en las distintas prácticas o técnicas reproductivas que se realizan en los rodeos de cría.

**Contenido:** Fisiología reproductiva del macho y de la hembra. Extracción, evaluación y congelación de semen. Sincronización de celos: diferentes métodos. Manejo hormonal del anestro post-parto. Organización y control de la I.A. Siembra seminal. Transferencia de embriones. Producción *in vitro* de embriones. Clonación. Aspiración folicular *in vivo*. Examen de fertilidad en toros. Prueba de capacidad de servicio. Pelvimetría y castración de vacas.

Este curso tiene un 50% de clases teóricas y un 50% de actividades prácticas.

**Coordinador:** Dr. Juan ALLER ATUCHA

**Disertantes y Colaboradores:** Dres. Ricardo ALBERIO, Santiago CALLEJAS, Carlos SCENA e Ing. Carlos MEZZADRA.

**Duración:** 40 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 10 participantes

**Arancel:** \$ 900. Para confirmar la inscripción se deberá enviar cheque o giro postal de \$ 300.

## (\*) EVALUACIÓN Y CONGELACIÓN DE SEMEN OVINO

**Fecha:** 21 al 23 de octubre

**Destinatarios:** Médicos veterinarios y estudiantes avanzados de la carrera.

**Contenidos teóricos:** Métodos de obtención de semen, técnicas de valoración seminal. Criopreservación de semen: fundamentos, ventajas y desventajas, métodos. Contenidos prácticos: extracción y manipulación del semen (vagina artificial y electroestimulación). Pruebas de laboratorio para valoración seminal. Diluyentes para congelación y criopreservación de semen.

**Duración:** 26 horas

**Modalidad:** Perfeccionamiento - Actualización

**Cupo:** 8 vacantes

**Coordinadores:** Dr. Méd. Vet. Federico HOZBOR, Méd. Vet. M. Sci Jorgelina MANES y Lic. Glenda RIOS.  
**Costo:** \$ 1.600

### **(\*) CURSO TEORICO- PRACTICO DE INSEMI-NACION LAPAROSCOPICA EN OVINOS**

**Fecha:** 23 al 25 de octubre

**Destinatarios:** Médicos veterinarios y estudiantes avanzados de la carrera.

**Contenidos teóricos (8 horas):** Inseminación artificial en ovinos, usos, ventajas y desventajas. Diferentes metodologías. Calidad seminal, criterios de evaluación de semen congelado/descongelado. Fisiología y control del ciclo estral. Inseminación artificial intrauterina laparoscópica, instrumental, equipamiento, metodologías.

**Contenidos prácticos (18 horas):** evaluación de semen y prácticas de inseminación artificial laparoscópica.

**Duración:** 26 horas

**Modalidad:** Perfeccionamiento - Actualización

**Cupo:** 8 vacantes

**Instructores:** Dr. Méd. Vet. Federico HOZBOR, Méd. Vet. M. Sci Jorgelina MANES y Méd. Vet. Eduardo SANCHEZ

**Costo:** \$ 1.600

**(\*) En caso de asistir a los dos cursos el valor total sería de \$ 2.500**

### **SUPEROVULACION Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES**

**Fecha:** 11 al 15 de noviembre de 2013

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios, Ingenieros Agrónomos y profesionales con formación biológicas.

**Objetivo:** Adquirir los conocimientos y la práctica relativa a la superovulación, criopreservación y transferencia de embriones en bovinos.

**Contenido:** En la parte teórica se abordarán aspectos relativos al material usado y sus características, la caracterización de las vacas donantes y las receptoras así como su manejo, la fisiología del ciclo estral y su relación con la estimulación ovárica, los tratamientos alternativos para superovular y su eficiencia, la confección de un programa de superovulación, la metodología para la obtención de embriones por medios no quirúrgicos, la búsqueda, evaluación y manipulación de los embriones obtenidos, el acondicionamiento de embriones para su transferencia a vacas receptoras y la transferencia de embriones propiamente dicha. Principios de la congelación de embriones.

Se realizarán prácticas relativas a la colecta, búsqueda, evaluación, manipulación y transferencia de los embriones, así como práctica básica en congelación y descongelación.

**Coordinador:** Dr. Ricardo ALBERIO

**Disertantes y Colaboradores:** Méds. Vets. Juan ALLER ATUCHA, Federico HOZBOR, Germán KAISER, Jorgelina MANES, Nicolás MUCCI y Glenda RIOS.

**Duración:** 16 hs (clases teóricas) y 32 hs (clases prácticas)

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Cupo:** 8 personas

**Arancel:** el equivalente en pesos a USD 1.000 (cotización Banco Nación).

### **PRESENTACION DE CASOS RELEVANTES DE DIAGNOSTICO EN BOVINOS**

**Fecha de realización:** 28 de noviembre

**Destinatarios:** Médicos Veterinarios y Estudiantes Avanzados

**Contenido:** Exposición de las principales casuísticas de las enfermedades más relevantes en bovinos recopiladas en los últimos años mediante el Sistema de Diagnóstico Veterinario Especializado (SDVE). Causas infecciosas y no infecciosas con impacto en la productividad de sistemas de explotación de cría, invernada, feedlot y tambo. Presentación de videos de casos clínicos y lesiones post-mortem.

**Duración:** 8 horas

**Modalidad:** Curso de Actualización

**Responsable:** Dr. Ernesto ODRIÓZOLA

**Colaboradores:** Alumnos del Programa de Residencia Interna en Salud Animal

**Cupo:** 70

**Arancel:** \$ 300

Para mayor información comunicarse con:

Secretaría de Producción Animal

INTA Balcarce

Tel: 02266 439104

E-mail: [cursosanim@balcarce.inta.gov.ar](mailto:cursosanim@balcarce.inta.gov.ar)