



## PROGRAMA DE LOS CURSOS A DISTANCIA

### CURSOS DE NUTRICIÓN DE BOVINOS Y GESTIÓN ECONÓMICA

#### Iº CURSO/MÓDULO

- **VALORACIÓN DE ALIMENTOS: “LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE”:** Consumo Voluntario (C.V.): Efectos de la suplementación energética y/o proteica sobre el C.V. Efecto de sustitución. Digestibilidad de un alimento. Nivel de fibra. Los Carbohidratos: Carbohidratos No Estructurales. Los Carbohidratos No Estructurales Solubles. Factores que influyen en su concentración en la planta. TANINOS, SAPONINAS Y ACEITES ESENCIALES. GRASAS (revisión y Grasas Protegidas). PROBIÓTICOS y PREBIÓTICOS. ADITIVOS. NORMAS PARA MEDIR LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS. AGUA PARA CONSUMO VACUNO. Caracterización de los distintos parámetros químicos: Planilla PATRÓN con los niveles de los parámetros químicos - bajo, medio y alto- y CALIFICADOS en función de la respuesta animal esperable. Discusión de distintos alimentos (20 casos).
- **EFFECTOS DE LA DIETA EN LA COMPOSICIÓN DE LA LECHE Y DE LA GANANCIA DE PESO.** Influencia de los niveles y fuentes Energéticas y Proteicas en la composición química de la carne y leche. Factores nutricionales que limitan las ganancias de peso en rumiantes en otoño-invierno.

#### IIº CURSO/MÓDULO

- **EFFECTOS DE LOS FORRAJES CONSERVADOS SOBRE LA RESPUESTA PRODUCTIVA** (silajes de planta entera y de grano húmedo, henolajes –silo pack-, henos). Normas de muestreo. Resultados de trabajos experimentales zonales exitosos en sistemas pastoriles y a corral. Estos trabajos tienen un enfoque sistémico con análisis económico.

#### IIIº CURSO/MÓDULO

- **EFFECTOS DE LA SUPLEMENTACIÓN PROTEICA SOBRE EL COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO.** SINCRONISMO ENERGIA-PROTEINA: Las Proteínas: Degradabilidad de las Proteínas. Importancia del perfil de AA y sus efectos sobre la producción de carne y leche; Suplementos proteicos (origen animal): Cama de pollo, harina de plumas, de carne y hueso.

(Origen vegetal): Raicilla de cebada. Girasol: cáscara, semilla entera y harinas. Soja: cáscara, semilla entera, residuos de limpieza (Sojilla) y harinas. Semilla de algodón, etc. Resultados productivos y económicos de trabajos experimentales zonales exitosos en sistemas pastoriles y a corral.

- **EFFECTOS DE LA SUPLEMENTACIÓN ENERGÉTICA SOBRE LA PERFORMANCE ANIMAL.** El almidón: su estructura, degradación microbiana. Degradabilidad del Almidón y sitios de digestión. Suplementos energéticos: Afrechillo de trigo, de maíz, de arroz. Papa: tubérculo, cáscara, trozos. Granos de avena, de cebada, de maíz, de sorgo, de trigo, etc. Resultados productivos y económicos de trabajos experimentales zonales exitosos en sistemas pastoriles y a corral.
- **LA SUPLEMENTACIÓN EN SISTEMAS DE SILVOPASTORILES EN RUMIANTES.** Conceptos e importancia de las arbóreas en los SSP y como harinas. Composición química de las arbóreas como Suplementos. Formas de utilización y explotación correcta en los sistemas, ejemplos prácticos. Los Factores antinutricionales implicaciones fisiológicas, metabólicas y su repercusión en la respuesta productiva. Resultados productivos exitosos y de perspectivas de extensión en sistemas ganaderos latinoamericanos.

#### IVº CURSO/MÓDULO

- **SISTEMAS DE ENGORDE INTENSIVO (1º PARTE) ENGORDE A CORRAL:** Fundamentación, base teórica. Fisiología de la Producción de carne. Trabajos experimentales de Engorde a Corral con exhaustivo análisis económico. Resultado del trabajo de tesis del post grado de Magister en Nutrición Animal. Engorde a corral de terneros machos Holando Argentino o Holstein.
- **SISTEMAS DE ENGORDE INTENSIVO (2º PARTE) ENGORDE PASTORIL:** Fundamentación, base teórica. Recría (tradicional y mejorada), dietas y costos. Caracterización de los forrajes frescos y su implicancia en la respuesta productiva. Trabajos experimentales de Engorde Pastoril con exhaustivo análisis económico. Resultados de trabajos experimentales zonales exitosos en sistemas pastoriles. Engorde de novillos británicos en pastura con suplementación continua con grano. ENGORDE PASTORIL MEJORADO.
- **GANADERÍA DE PRECISIÓN:** Bases conceptuales, ejemplos reales. Programa informático sobre: **Evaluación de Sistemas de Engorde Intensivos** que permite monitorear la evolución productiva y económica-financiera del Proyecto Ganadero.

#### Vº CURSO/MÓDULO

##### GESTIÓN DE UNA EMPRESA GANADERA

- COSTOS (directos e indirectos).
- AMORTIZACIÓN (cálculo)
- PRESUPUESTOS
- FLUJO DE FONDOS