



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Facultad de Veterinaria
Universidad de la República
Uruguay

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE VETERINARIA

Nombre del curso: SISTEMAS PRODUCTIVOS

Instituto: PRODUCCIÓN ANIMAL

Departamento: NUTRICIÓN

Área (s) académicas: TECNOLOGÍA AGROPECUARIA, NUTRICIÓN, BOVINOTECNIA, OVINOTECNIA, ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN, SOCIOLOGÍA RURAL Y EXTENSIÓN

Área temática: ORIENTADO DE PRODUCCION

Carga horaria: 194 horas

Teóricas: 46 horas

Prácticas: 100 horas

Teórico-prácticas: 48 horas

Fundamentación del curso

El curso "Sistemas Productivos" es una propuesta de formación académica dirigida a estudiantes de la Orientación Producción Animal (Plan 98) de Facultad de Veterinaria.

Este curso es desarrollado con un abordaje multidisciplinario en la que intervienen las Áreas académicas mencionadas junto a la participación de invitados (representantes de instituciones, profesionales y técnicos de ejercicio libre, trabajadores) con reconocida trayectoria y prestigio en el sector agropecuario.

La estructura y contenidos del curso sobre Sistemas Productivos esta basada en la propuesta metodológica de la investigación/desarrollo. Esta metodología permite identificar y analizar los recursos productivos para el desarrollo de sistemas de producción agropecuarios en una región. Luego se ser caracterizados y cuantificada su frecuencia relativa, se continua con el análisis para obtener un diagnóstico, en base a un árbol de indicadores, a los efectos de analizar su eficacia y eficiencia para el marco regional. Posteriormente, y en el ámbito micro-económico del sistema de producción particular, se caracterizan y analizan la/s posible/s priorización/es de opciones tecnológicas y acciones de desarrollo que minimicen o reviertan restricciones detectadas en el diagnóstico inicial. Al mismo tiempo, la propia identificación de restricciones fortalece señales referentes a acciones de extensión que se

podrán viabilizar mediante sensibilización de problemas, planes de capacitación y difusión de conocimientos generales y/o tecnologías para el sector. Además, permite disponer de información que podrá orientar las oportunidades de adaptación y/o validación de tecnologías existentes; así como orientar la generación de nuevas tecnologías para un desarrollo rural sostenible mientras se adoptan prácticas de preservación ambiental y de fortalecer la seguridad alimentaria.

En este curso se utilizan conocimientos de cursos previos en la currícula de Facultad de Veterinaria (Plan 98). Los conocimientos adquiridos por el estudiante son utilizados y profundizados en la perspectiva de interpretar y/o delinear posibles estrategias de intervención en el sistema de producción. Por otra parte, permite adquirir metodologías de trabajo que permiten desarrollar modelos descriptivos de la realidad que posteriormente serán ejercitadas en el ciclo de Practicantado.

Conocimientos previos recomendados

Si bien el curso articula y coordina con otras áreas académicas del Orientado de Producción Animal en conocimientos específicos, es recomendable que los estudiantes manejen herramientas informáticas de cálculo (planillas electrónicas) y uso de internet para la búsqueda de información actualizada.

Objetivo/s Generales

El objetivo general es capacitar al estudiante en metodologías para elaborar diagnósticos en los sistemas de producción agropecuaria y propuestas de cambio técnico..

Objetivos particulares

- a) Instruir al estudiante en metodologías para la identificación y caracterización de los recursos productivos agropecuarios en una región geográfica.
- b) Aportar y entrenar al estudiante en metodologías para la construcción de pautas de observación que permitan construir los indicadores que describen los recursos y los propios sistemas de producción agropecuarios.
- c) Ejercitar la metodología de diagnóstico por indicadores en sistemas de producción ganaderos que explotan especies de rumiantes domésticos a pastoreo.
- d) Elaborar un informe tipo de diagnósticos por indicadores y establecer, sintéticamente, propuestas de cambio técnico.

Unidades Temáticas

UNIDAD TEMÁTICA 1: Conceptos sobre sistemas de producción y sustentabilidad

Objetivos: Establecer las bases conceptuales involucradas en el estudio de los sistemas de producción agropecuario.

Unidad 1.- El concepto de “región” y dimensiones de “lo local” en la perspectiva del desarrollo territorial. Sustentabilidad.

Bibliografía:

- Coraggio, J.L. 1992. "El concepto de región"; CEPAL-ILPES; Santiago, Chile.
- Foladori, G., Tommasino, H. 1999. "Una revisión crítica del enfoque sistémico aplicado a la producción agropecuaria" In: "Sistemas de produção: conceitos, metodologia e aplicações". L. D. Filho, H. Tommasino, A. Brandenburg (Eds). Cursos de Pós-graduação em Agronomia- Meio Ambiente e Desenvolvimento. Editora da Universidade Federal do Paraná, 152p. CDD20.ed.658.51.
- Tommasino, H. 1999. 'Enfoque sistémico: instrumental teórico metodológico para repensar la investigación y extensión agropecuarias' Revista Noticias Veterinarias, 5: junio 1999. Montevideo, Uruguay.
- Tommasino, H. 1999 "Redes prediales de referencia: de la teoría de sistemas a la práctica del productor" Revista Noticias Veterinarias, 7: octubre 1999 Montevideo, Uruguay.

UNIDAD TEMATICA 2: Caracterización regional

Objetivos: Propender a la identificación de los principales recursos productivo involucrados en los sistemas de producción agropecuario.

Unidad 1.- El clima de Uruguay y su incidencia sobre la producción animal y vegetal. Principales fenómenos climáticos que la afectan. Las regiones agroclimáticas de Uruguay.

Unidad 2.- Los recursos naturales renovables en Uruguay. Disponibilidad de suelos y aguas en las regiones agropecuarias. Pasturas naturales y su potencial productivo. Distribución geográfica de los tapices vegetales en el Uruguay.

Unidad 3.- Regionalización de, los sistemas de producción. Caracterización social y económica de las regiones productivas en Uruguay.

Bibliografía:

- Berdegú, J., Escobar, G. 1995. Nuevas direcciones del enfoque de sistemas para la modernización de la agricultura campesina de América Latina. En: Berdegú, E., Ramírez E. Investigación con enfoque de sistemas en la agricultura y el desarrollo rural. RIMISP. Chile.
- Carámbula, M. 1997. Pasturas naturales mejoradas. Hemisferio Sur S.R.L. Montevideo.
- Durán, A. 1985. Los suelos del Uruguay. Editorial Hemisferio Sur Montevideo.
- Durán, A. 2000. La Cartografía de suelos CONEAT y sus posibilidades de utilización. Montevideo Facultad de Agronomía 14 pp
- Formoso, D. 1990 Pasturas naturales, componentes de la vegetación, producción y manejo de diferentes tipos de campo In Seminario técnico de producción ovina 3° Secretariado Uruguayo de la Lana Paysandú

Miller A 1977 Meteorología. Editorial Labor S.A. Barcelona, España
Millot, E.M.; Risso, D. y Methol, R. 1987 Relevamiento de pasturas naturales y mejoramientos extensivos en áreas ganaderas de Uruguay. Consultoría FUCREA Montevideo
Olesker, D. 2001. "Crecimiento y exclusión; Nacimiento, consolidación y crisis del modelo de acumulación capitalista en Uruguay (1958-2000) Ediciones Trilce, Uruguay
Passini, J.J. 1997 "Redes de propiedades de referencia" Enfoque sistémico en la experiencia metodológica do IAPAR Circular N° 97 Fundação Instituto Agronómico de Paraná. Londrina-Pr, Brasil.
Risso, D.F.; Berretta, E.J.; Moran, A. 1996 Producción y manejo de pasturas. Serie Técnica N° 80 INIA-Tacuarembó
Rucks, L; García, F.: Kaplan, A. 1987 Propiedades físicas del suelo. Área de Suelos y Agua-Facultad de Agronomía-UdelaR, Montevideo (mimeografiado)

UNIDAD TEMÁTICA 3: Principales sistemas de producción

Objetivos: Conocer e identificar variables y metodologías para caracterizar los sistemas de producción agropecuario.

Unidad 1.- Sistemas ganaderos, agrícola-ganaderos y lecheros. Indicadores productivos en alimentación, reproducción y manejo sanitario.

Indicadores económicos y sociales para abordar el diagnóstico y análisis de sistemas de producción agropecuarios.

Tipologías de los sistemas de producción. Modelos de DIEA.

Unidad 2.- Metodología para el diagnóstico de los sistemas de producción. Diagnósticos formales y no formales. Diagnóstico Rural Rápido y Participativo.

Bibliografía:

Bervejillo, J. 1997. Notas en torno a la Evaluación de Resultados de Empresas Agropecuarias, Montevideo, Facultad de Agronomía-UDELAR
Cordonier, P., Cales, R, Marsal, P. 1973. Economía de la Empresa Agraria. Ediciones Mundi Prensa.
Departamento de CCSS 1999 Curso de Administración Rural. Manual de prácticas, Montevideo, Facultad de Agronomía-UDELAR
Durston, J 2001 "Capital Social, parte del problema, parte de la solución Su papel en la persistencia y en la superación de la pobreza en América Latina y el Caribe" Universidad del Estado de Michigan USA-CEPAL PNUD, Santiago, Chile
Figari M 1997 El análisis en la Gestión de Empresas Agropecuarias Montevideo Facultad de Agronomía-UDELAR
Londais, E Lhoste, Ph Milleville P 1987 "Points de vue sur la zootechnie et les systèmes d'élevage tropicaux" in: Cahiers des Sciences Humaines, 23(3-4) ORSTOM, Francia
Lopardo, J. P. 1998 Administración de Sistemas Económicos, Nociones básicas. Montevideo, UDELAR, Facultad de Veterinaria. Bolsa del Libro.
Nin, A.; Freiría, H. 1995 Introducción a la Gestión de. Empresas Agropecuarias. Montevideo Facultad de Agronomía-UDELAR

Nin, A. 1996 Guía práctica para la elaboración de un Diagnóstico en una Empresa Agropecuaria Facultad de Agronomía-UDELAR
Rodrigues, A. 1997 "Caracterização e topología de sistemas de produção" Enfoque sistémico em p&d. A experiencia metodológica do IAPAR Circular nº 97 Fundação instituto agronomico de Paraná. Londrina, Paraná.

Actividades teórico-prácticas y de taller en el curso

Objetivos: Establecer espacios de reflexión y conceptualización para la elaboración colectiva de informes de diagnóstico. Simultáneamente globaliza, en la descripción de una unidad compleja, los diferentes conocimientos que el estudiante ha logrado en disciplinas académicas desagregadas.

PRÁCTICA 1: Caracterización de los recursos productivos en una región
Conformación de equipos de estudiantes y docentes para la identificación y caracterización de los recursos productivos en una región productiva. Captura síntesis y presentación de información relevada mediante exposición grupal y defensa oral colectiva.

PRÁCTICA 2: Construcción de ficha para recolección de información productiva
Conformación de equipos de estudiantes que elaborarán la ficha para recolección de información en cada uno de los dos talleres que se desarrollarán en igual cantidad de sistemas de producción (descripción, actividades productivas, indicadores, etc.).

Sistematización de la ficha de recolección de información y presentación de un informe escrito por grupo para cada sistema a relevar. La primera ficha será objeto de entrenamiento por parte de los estudiantes mediante la entrevista a un productor virtual.

Taller: "Diagnóstico tecnológico y socio-económico de un sistema de producción y su análisis comparativo con sistemas de producción de la región"
Cada estudiante participará en la elaboración de un diagnóstico de las condiciones de producción en los sistemas. Consecutivamente será analizado un sistema de producción.

Se trabajará en grupo con la metodología de taller. Cada grupo estará Constituido por aproximadamente 6-8 estudiantes.

Dinámica general del trabajo en el Taller en cada uno de los dos sistemas de producción:

- a) Asistencia obligatoria a sistema de producción. Uso de la pauta de recolección de información elaborada en la Práctica 2.
- b) Sistematización de la información para describir social, tecnológica y económicamente a un sistema de producción. Trabajo grupal con estudiantes y apoyo docente.
- c) Elaboración grupal de informe inicial de caracterización del sistema con presentación de un informe escrito por grupo.
- d) Exposición oral de la caracterización (un grupo seleccionado al azar) y discusión grupal de los contenidos.
- e) Elaboración grupal de informe final de caracterización del sistema con presentación de informe escrito por grupo

f) Defensa del informe final de caracterización y diagnóstico del sistema de producción.

Metodología

Las actividades de enseñanza del Curso se desarrollan en el aula de la Sede Central de la Facultad de Veterinaria y en sistemas de producción cercanos al Campo Experimental N° 2 de Libertad (Ruta 1, km 42, San José, Uruguay) y de la Estación Experimental Mario A Cassinoni (EEMAC, Ruta 3, km 363, Paysandú, Uruguay). Entre marzo y diciembre de cada año calendario se realizan las actividades de enseñanza de acuerdo a la descripción presentada. Las actividades indicadas como obligatorias son explícitamente anunciadas y son computadas en la referencia de asistencias para la aprobación de este curso.

Merece destacar que algunas actividades de enseñanza se podrán realizar en el propio domicilio de los sistemas de producción. Eventualmente también podrán ser desarrolladas en la sede de las diferentes instituciones que apoyan el desarrollo de actividades curriculares del curso.

Actividades integradas

Se coordinan actividades con Bovinotecnia en el primer semestre (Teórico-Teórico/Práctico) y con Gestión y Nutrición en el segundo semestre (Taller/Práctico).

Formas de evaluación e instrumentos utilizados

Evaluación del aprendizaje:

1- Describir cómo se logra la ganancia del curso

Para aprobar el curso los estudiantes deberán:

- a) superar 51% del puntaje total del curso.
- b) superar 51% del puntaje total en cada una de las evaluaciones con asignación, individual.
- c) Inasistencia inferior al 20% en las actividades obligatorias (actividades obligatorias del Taller).

2- Describir cómo se logra la aprobación de la materia a través de la evaluación de la actuación en:

- a) Talleres, Seminarios, Trabajos prácticos: Los estudiantes presentarán dos trabajos escritos (monografía) en forma grupal y una presentación oral del trabajo. Cada monografía representará 15% del total del puntaje, y la presentación oral 10% del total del puntaje del curso.
- b) Parciales. Los estudiantes realizarán dos pruebas parciales al finalizar la UT 1 y 2, con un máximo de 60% de los puntos totales del curso.

- c) Exoneración. Podrán exonerar la materia aquellos estudiantes que obtengan una calificación mayor al 65% del puntaje total del curso
- d) Examen final: En caso de no exonerarse el curso, los estudiantes que se presenten al examen lo aprobarán con 60% del puntaje total de esta instancia.

Evaluación del Proceso:

- a) Evaluación del curso por los estudiantes
Una instancia de evaluación del Curso de Sistemas Productivos por parte de los estudiantes se aplicará mediante urna encuestas de opinión sobre los contenidos y la metodología de las actividades de integración conceptual (Práctica 1; 2.1; y ambos Talleres). La segunda instancia corresponde a la evaluación institucional que realiza la Unidad de Apoyo Pedagógico de Facultad de Veterinaria.
- b) Evaluación del curso por los docentes.
La evaluación docente del Curso se prevé realiza en dos instancias: i) evaluación inmediato posterior a finalizar el curso de cada año, y ii) balance del curso anterior en ocasión de la planificación del curso inmediato venidero.

Créditos: 41

Se considera:

Créditos totales = (horas curriculares x 2) / 15

1 hora de TEORIA equivale a 1 hora presencial + 1 h de estudio

1 hora de PRACTICO y TEÓRICO/PRÁCTICO equivale a 1 hora presencial + 0.5 de estudio