

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
Centro Universitario de la Costa Sur  
División de Desarrollo Regional  
Carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios

**NOMBRE Y CLAVE:** Nutrición Pecuaria PL124

- 1. DENOMINACIÓN Y TIPO:** Curso-Taller
- 2. NIVEL DE FORMACIÓN PROFESIONAL:** Particular Selectiva
- 3. PRERREQUISITOS:** Fisiología Pecuaria
- 4. CARGA HORARIA:** 80 horas (Teoría 40 horas, Práctica 40 horas)
- 5. CRÉDITOS:** 8
- 6. OBJETIVOS:**

Objetivo General

El alumno aprenderá las diferentes necesidades nutritivas de las distintas especies animales domésticas en sus estratos productivos y estado fisiológico, proponer las formas de cubrir estas necesidades y aprender los métodos para estimar las raciones o dietas adecuadas para tal fin.

Objetivos Específicos.

- Que el alumno aprenda las distintas técnicas de alimentación y manejo de los animales para mejorar su productividad como un modelo de producción integral y sustentable.
- Que el alumno identifique los principales problemas nutritivos que afectan la producción de los animales, su prevención y control e impacto en el medio ambiente.
- Que el alumno conozca los parámetros técnicos y factores socioeconómicos necesarios para la elaboración y revisión de proyectos productivos.
- Que el alumno conozca las diferentes técnicas del balanceo, industrialización, comercialización y valor agregado de la producción de alimentos balanceados para los animales.

## **7. CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO:**

1. Definición y clasificación de los alimentos:  
Importancia de la nutrición  
Principios de la nutrición  
Clasificación de alimentos  
Ración y dieta  
Nutrientes y composición química de los alimentos.
2. Fuentes alimenticias potenciales:  
La producción mundial de las materias primas y su competencia con el hombre  
Fuentes potenciales de los alimentos alternativos.

3. Análisis de alimentos:

- Definición y uso del análisis bromatológico
- Técnicas de análisis bromatológico
- Características de las diferentes materias primas de la nutrición animal.

4. Necesidades nutricionales por etapas:

- Iniciación
- Desarrollo
- Engorda
- Gestación y lactancia.

5. Alimentación por sistema productivo:

- Relación de la fisiología digestiva y tipo de alimento de las diferentes especies animales
- Necesidades nutricionales en cerdos
- Necesidades nutricionales en aves de postura y engorda
- Necesidades nutricionales de bovinos para producción de carne y leche
- Necesidades nutricionales para ovinos y caprinos.

6.- Balance de raciones:

- Principios de la formulación y balanceo de raciones
- Formulación y balanceo de reacciones por ese animal
- Manejo de las aportaciones de los pastizales
- Manejo nutricional de las especies en sistemas de producción extensiva, Semintensivo e intensos.

**8. MODALIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE Y EN SU CASO LAS DE INVESTIGACIÓN:**

La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje tiene dos objetivos fundamentales, uno explícito y otro implícito el objetivo explícito es analizar en qué medida se han cumplido los objetivos de aprendizaje planteados para detectar posibles fallas u obstáculos en el proceso y superarlos, se trata de detectar la efectividad de la metodología de trabajo en función del logro de los objetivos de aprendizaje.

El objetivo implícito de la evaluación es propiciar la reflexión de los alumnos en torno a su propio proceso de aprendizaje para lograr un mayor compromiso con él. Se trata que se hagan cargo responsablemente de su propio proceso de aprendizaje.

Para lograr estos objetivos, la evaluación debe ser participativa, completa y continua.

Apuntes sobre un tema específico

- Proyección de películas y acetatos
- Información bibliográfica, de bases de datos y de internet
- Exposición del alumno: individual y en equipo
- Investigación documental y de campo
- Trabajo en equipo
- Práctica de campo y visitas guiadas
- Exposición del profesor

Institucionales: contenidos en el reglamento general de evaluación y promoción de alumnos de la universidad de Guadalajara.

- asistencia y participación en el 100 % de prácticas o visitas guiadas.
- entrega del 100 % de reportes de lecturas e investigaciones bibliográficas, documentales, bases de datos e internet.
- participación en clase individual o en equipo.

## **9. BIBLIOGRAFÍA:**

Básica:

- Buxade C. Zootecnia bases de producción animal tomo II. Nutrición Animal. Editorial Mundi Prensa. Madrid España.
- Morrison. Alimentos y alimentación del ganado. Necesidades nutricionales del ganado. Editorial Uthea
- Rookj af y P.C. Thomos. Fisiología de la nutrición de los animales domésticos. Vitaminas, minerales y proteínas, su absorción y aprovechamiento. Editorial Cecsa
- Swihmada, A. S. Fundamentos de nutrición animal comparativa. Balanceo de raciones. Editorial Asociación Americana de la Soya.

Complementaria

- Flores Menéndez J.A. bromatología animal. Editorial LIMUSA
- ----- manual de la alimentación animal. Editorial ciencia y tecnología
- Fota, S. Alimentación de la vaca lechera. Acrigia, Zaragoza. España
- Pror W. I. Nutrición de ovinos
- Blas C. González G. Nutrición y Alimentación del ganado. Mundi Prensa
- Williams. Ganado vacuno para carne. Editorial LIMUSA

## **10. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, ACTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES:**

A.- conocimientos: el alumno adquirirá los conocimientos de los sistemas de producción de los animales en relación con su nutrición y como puede ser aplicado en el mejoramiento cualitativo y cuantitativo de las explotaciones de la región y del país.

B.- valores: honradez, integridad, responsabilidad, compromiso, puntualidad, disciplina, solidaridad y vocación de servicio.

C.- aptitudes: aprenderá a planear y administrar explotaciones de animales.

D.- actitudes: sentido de la ética orientado a su profesión, a dar siempre lo mejor de si mismo, al desarrollo de un espíritu de iniciativa responsable y creativa, al trabajo coordinado y en equipo.

## **11. CAMPO DE APLICACIÓN PROFESIONAL:**

El conocimiento de los factores fundamentales de la producción animal sustentable en general, considerando al importancia socioeconómica del

ecosistema en que se localizan las empresas pecuarias y, del conocimiento en particular, de los sistemas integrales de producción y administración de explotaciones de animales, así como de técnicas aplicadas a la alimentación, reproducción, sanidad y programas genéticos para la obtención de un máximo rendimiento.

## **12. MODALIDADES DE EVALUACIÓN:**

Criterios de evaluación:

Asistencia y entrega de reportes de	
Prácticas o visitas guiadas	25%
Participación en clase	25%
Entrega de reportes de lecturas e investigaciones	25%
Evaluaciones	25%
Calificación final	100%