

**ANEP**  
**CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL**  
**CURSO TÉCNICO EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA GANADERA**

## **1. ANTECEDENTES**

El Consejo de Educación Técnico Profesional - UTU - a través del Programa Educación para el Agro posee una vasta experiencia en enseñanza agraria a nivel técnico. Entre otros cursos de distintas especialidades que se han llevado a cabo se puede mencionar el de **Técnico Agropecuario**.

El mismo apuntaba a una formación con perfil de mandos medios de excelente nivel y preparación, dicho curso fue discontinuado a partir de las reformas introducidas desde 1997 donde se comenzaron a realizar las FPS, entre otras orientaciones la agrícola - ganadera, para egresados del Ciclo Básico y los Cursos Técnicos para quienes egresaran del Bachillerato.

Es así que surgió el Curso Técnico en Sistemas Intensivos de Producción Animal, que se ha venido realizando desde el año 2000 con una fuerte demanda por el mismo. Teniendo en cuenta las actuales condiciones de renovación en la formación tecnológica que exige el agro, es que se ha trabajado en la proyección e implementación de una reformulación del curso que se está implementando actualmente sobre Sistemas Intensivos de Producción Animal y que se lleva a cabo en la Escuela Agraria "La Carolina" pero se estima pudiera ser también instrumentado en otros centros educativos con que cuenta el CETP-UTU.

El **Curso Técnico de Sistemas Intensivos de Producción Animal** fue aprobado por el CETP en Acta N° 258, del 18/11/99 y por el CODICEN en Acta N° 15 Res. 52, del 09/03/00 bajo denominación de Tecnicatura en Sistemas Integrados de Producción Animal, fue reformulado y es el curso que actualmente se dicta de acuerdo a la resolución del CETP en Acta N° 26 del 21/12/00 y por el CODICEN en Acta N° Ext. 3 Res. 5 del 07/03/01 bajo la denominación de Curso Técnico en Sistemas Intensivos de Producción Animal.

## **2. FUNDAMENTACIÓN**

Mucho se ha hablado y escrito del estancamiento productivo del sector pecuario, aunque si analizamos los últimos 30 años no son pocas las cosas que han cambiado: manejo de las distintas categorías (destete de terneros, entore de vaquillonas), santidad animal, tacto rectal, inseminación artificial, pastoreos rotativos, especies forrajeras, análisis de gestión, ciclos ganaderos, mejoramiento genético etc.

Sin embargo, la integración regional y la apertura económica están planteando hoy, la posibilidad y la necesidad concreta de que toda la ganadería de carnes esté cambiando y cambie muy rápida y precipitadamente que en el pasado reciente.

La empresa ganadera tradicional tiene una baja rentabilidad, sobre todo si no dispone de áreas mejoradas y no aplica un buen manejo.

El empleo de sistemas intensivos de producción animal conlleva a la utilización eficiente del forraje producido y al uso de suplementos para satisfacer la demanda de las distintas categorías, según los objetivos de producción planteados.

Aún cuando estas prácticas resultan en general en repuestas biológicas positivas, varias consideraciones técnicas sobre manejo, deben ser tenidas en cuenta para que estos se reflejen en repuestas económicas en el mismo sentido, por otro lado, aunque se obtenga una respuesta positivas, es muy importante evaluar se efecto sobre todo el sistema en su conjunto y determinar cual es la explotación ganadera más eficiente para un establecimiento, tanto desde el punto de vista físico (Kg. de carne por ha.) como económico y financiero, para lo cual el titular de una explotación ganadera en este nuevo marco de acción (de apertura económica y de integración regional) deberá estar preparado.

La alimentación animal es uno de los factores de producción de mayor importancia en los procesos productivos. La producción de alimentos para uso animal, sean estas pasturas o raciones, así como también su utilización racional y un manejo eficiente a nivel de establecimiento productivo, conjuntamente con una ajustada planificación y una gestión eficaz, son factores determinantes en los resultados físicos y económicos de la empresa agropecuaria, por afectar no solo el volumen y la calidad requerida por el mercado y junto a una buena comercialización, en el menor tiempo posible, hacen a la rentabilidad de la empresa y al éxito del proceso. Por lo que consideramos que esta propuesta es adecuada a la realidad de nuestro país como ser el séptimo exportador de carnes del mundo.

### **3. PERFIL DE INGRESO**

Bachillerato Tecnológico o Educación Media Tecnológica orientación: “Agraria”, “Química Básica e Industrial” y “Termodinámica Frío-Calor” o Bachillerato Diversificado orientaciones Biológica y Científica o equivalentes a EMG.

### **4. OBJETIVOS**

#### **4.1 Objetivos Generales**

- Promover la integración del alumno al mundo del trabajo, mediante su participación en actividades y tareas rurales, generando la adquisición de las habilidades y destrezas prácticas en las tareas correspondientes a cada área curricular.
- Promover la habilidad para conseguir, generar y gestionar la información que necesite generando un aprendizaje continuo.
- Lograr que el estudiante recabe, reciba, estudie y analice la información adquiriendo una visión de los de los diferentes rubros de producción analizados y a su cargo.

- Estimular la capacidad creativa, de síntesis, de reflexión y de expresión a través de la elaboración de informes y carpetas técnicas.

#### **4.2 Objetivos Específicos**

- Lograr que el alumno participe activamente en la implementación, desarrollo, producción, análisis físico y económico de los sistemas de producción animal.
- Enfrentar al alumno a situaciones problemáticas productivas que a diario ocurren en el desarrollo de la producción agropecuaria.
- Lograr que el alumno conozca la importancia de la dinámica en de decisiones evaluando el efecto en su implementación.
- Promover que el alumno conozca en profundidad una o más tecnologías de producción intensiva aplicada.
- Optimizar la formación técnico - profesional de los egresados.
- Acercar al alumno a la implementación de innovaciones tecnológicas que son factibles de desarrollar en las empresas.

### **5. MARCO CURRICULAR**

Curso Técnico de Nivel Terciario

Periodo de realización: 2 años curriculares y dieciséis semanas de realización del Proyecto en régimen de pasantía.

1er año: marzo a noviembre, 32 semanas - 40 horas por semana.

2° año: marzo a noviembre, 32 semanas - 40 horas por semana.

Pasantía y Proyecto Final: 16 semanas de 40 horas por semana, donde se llevan a cabo actividades de trabajos de campo y de redacción de los informes respectivos, se accede a la misma una vez aprobado los cursos y exámenes del ciclo presencial.

## ESTRUCTURA CURRICULAR DE LA NUEVA PROPUESTA EDUCATIVA

ASIGNATURAS	1er AÑO	2º AÑO	
Producción y Sanidad Animal	3 Hs	-----	
Producción Vegetal	3 Hs	3 Hs	
Producción Ovina	2 Hs	2 Hs	
Producción en Bovinos de Carne	3 Hs	3 Hs	
Producción Lechera	2 Hs	2 Hs	
Gestión Agropecuaria	3 Hs	3 Hs	
Alimentos	3 Hs	-----	
Nutrición	-----	4 Hs	
Procesos Agroindustriales	-----	2 Hs	
Maquinas e Instalaciones	3 Hs	3 Hs	
Taller Agropecuario	2 Hs	2 Hs	
Laboratorio de Sistemas de Producción (*) 1 Producción Lechera	4 Hs	4 Hs	
Laboratorio de Sistemas de Producción 2 Producción Agrícola forrajera	4 Hs	4 Hs	
Laboratorio de Sistemas de Producción (*) 3 Producción en Bovinos de Carne	4 Hs	4 Hs	
Laboratorio de Sistemas de Producción (*) 4 Producción Ovina	4 Hs	4 Hs	
<b>Total de horas semanales</b>	<b>40 Hs</b>	<b>40 Hs</b>	-----
<b>Pasantía y Proyecto</b>	-----	-----	<b>40 Hs</b>
<b>Total de horas por año</b>	<b>1.280 Hs</b>	<b>1.280 Hs</b>	<b>640 Hs</b>

**Carga Horaria Total del Curso 3.200 Horas**

(\*) Incluye horas de Prácticas profesionales y trabajo en Módulos de Producción: en Bovinos de Carne, Producción Lechera, Producción Ovina y Producción Agrícola Forrajera. Trabajo en sub-grupos en forma rotativa semanal.

**CRÉDITO EDUCATIVO:** Técnico en Producción Agrícola Ganadera

**HABILITACIÓN:** Continuación de estudios a nivel universitario o acceder al mercado laboral.

### 6. METODOLOGÍA DE TRABAJO EN MÓDULOS DE PRODUCCIÓN

Para desarrollar y cumplir con los objetivos propuestos, se diseñó un esquema de trabajo que mejor se adapta de acuerdo a las características particulares del Centro Educativo y en consideración a los recursos disponibles, generando en base al consenso del equipo docente.

El área del Laboratorio de sistemas de producción animal se compone de tres partes esenciales:

Actividades de los módulos de Producción Animal, Prácticas profesionales y el Espacio del Taller Agropecuario.

Las actividades de los sistemas de producción Animal se desarrollan en los principales rubros de producción agropecuaria y detectados como de particular importancia por el equipo docente que ha participado en la implementación del curso que actualmente se edita y que consisten en:

- **Sistemas de Producción de Bovinos de Carne**
- **Sistemas de Producción Lechera**
- **Sistemas de Producción Ovina**
- **Sistemas de Producción Agrícola Forrajero**

Los alumnos participan activamente en todas las actividades desarrolladas en cada sistema implementado en subgrupos simultáneos y con una rotación semanal.

A cargo de cada sistema de producción, se encuentran un equipo Docente de trabajo compuesto por: un Instructor Agrario y un Docente específico en el área. El Instructor Agrario es quien se responsabiliza de instruir a los alumnos en las habilidades y destrezas prácticas (dictado de clases de Prácticas Agrarias) y además es quien participa activamente en las tareas que demanda el desarrollo de la producción, organizando y liderando los trabajos concernientes a cada rubro productivo de acuerdo a las necesidades que surgen en cada sistema de producción, tendiendo a lograr el máximo resultado productivo, apoyado laboralmente por un pasante rentado.

El Docente Teórico es quien debe organizar el trabajo en base a objetivos pedagógicos planificados y coordinados es responsable de que los trabajos y tareas agropecuarias desarrolladas, cumplan criterios teóricos de producción coherentes con el desarrollo del curso, debe proyectar e implementar diferentes alternativas de producción, con diferentes combinaciones de recursos y en Base a diferentes niveles tecnológicos, factibles de ser desarrolladas, que ofrezcan al alumno diferentes posibilidades de generar y analizar la información y extraer así sus conclusiones. Debe también tutelar en el campo, la marcha de los procesos pedagógicos involucrados. Es responsable además, de organizar a exigir a los estudiantes la elaboración de carpetas Técnicas en base a una planificación anual y de acuerdo a pautas consensuadas. Debe cumplir por último con la organización de giras y visitas didácticas a establecimientos industriales y empresas con diferentes sistemas de producción.

**El espacio de Taller Agropecuario** es un espacio para la discusión y reflexión crítica sobre los procesos involucrados en la práctica y el estudio y análisis de casos concretos. Los conceptos y los procedimientos aprendidos son puestos a prueba buscando generar el conflicto cognitivo integrador del conocimiento y promotor del verdadero aprendizaje.

Es un espacio donde teoría y práctica se fusionan, se analizan la registración física y se calculen los costos de las diversas actividades emprendidas, es responsabilidad de los docentes teóricos de los módulos, en forma rotatoria quién hará las veces de coordinador, mantendrá la coherencia del proceso de reflexión educativo y coordinará la participación de docentes especialistas y Técnicos invitados.

El objeto del trabajo es presentar una metodología que permita estudiar diferentes estrategias de manejo y combinación de recursos productivos evaluando su efecto en el sistema de producción analizando, en su conjunto.

El enfoque de sistemas considera todos los elementos relevantes en relación a una decisión o a la comprensión de un fenómeno dentro de límites definidos.

**Sistemas de Producción:** El objetivo de desarrollar bajo este tema, es ubicar y/o enfatizar en el uso de la teoría de sistemas como elemento integrador, como herramienta sintetizadora de los conocimientos analíticos disponibles para cada rubro en particular.

## 7. EVALUACIÓN

El sistema de evaluación que se propone para valorar el grado de acumulación de conocimiento tanto en las disciplinas teóricas como en las actividades prácticas será a través de la evaluación continua en forma sistemática por disciplina. Es importante destacar que también serán evaluados los aspectos actitudinales frente al dictado de las clases, sean estas a nivel de las materias teóricas como de las actividades prácticas. Dentro de estas se llevarán a cabo proyectos vinculantes a las materias teóricas pero con una ejecución eminentemente práctica que será evaluada en forma permanente.

Los aspectos reglamentarios de la evaluación son incluidos en el ítem correspondiente al Reglamento de Evaluación y Pasaje de Grado.

En el caso del Proyecto, su evaluación está sujeto al régimen de examen el cual constará de una defensa oral del mismo y la evaluación del informe escrito presentado.

## 8. PERFIL DE EGRESO

***El egresado del Curso Técnico en Producción Agrícola Ganadera*** tendrá entre sus capacidades el siguiente perfil:

- Será un profesional hábil y eficiente para conducir y realizar mejoras y transformaciones en los procesos de producción animal y su planificación, para el logro de los objetivos productivos propuestos, con criterio de sustentabilidad ecológica y económica.
- Estará en condiciones de realizar las distintas fases de los procesos de producción animal, reproducción, alimentación, manejo y sanidad, realizar el manejo de las instalaciones, ejecu-

tar planes de mejora genética, máquinas y equipos, organizar y gestionar eficientemente una explotación agropecuaria.

- Será capaz de llevar a cabo los diferentes procesos productivos en el marco de la ejecución de los distintos Protocolos de Producción y Certificación de Procesos y Productos de bienes generados a nivel agrícola y ganadero.

## **9. REVISIÓN DEL PLAN**

Es a partir de la consideración de las Pautas para la elaboración de Planes de Estudio que se propone esta reformulación del Plan de Estudios original del curso a nivel técnico en el área agrícola - ganadera.

Esta propuesta es producto de la reflexión colectiva del equipo docente que ha llevado a cabo esta primera experiencia desde su aprobación y de su instrumentación en la Escuela Agraria "La Carolina" conjuntamente con el Programa Educación para el Agro. Producto de ello es que surge esta nueva propuesta de reformular el Curso, recogiendo los aspectos positivos y corrigiendo los errores, actualizando aquellos aspectos técnicos a la realidad del sector agropecuario de hoy que es significativamente diferente a la realidad que había cuando surgió el curso actual.

## **10. REGLAMENTO DE PASAJE DE GRADO**

Se aplicará el Reglamento de Pasaje de Grado vigente para los Cursos Técnicos Terciarios.

**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL**

**EXP. 6486/07**

**Res. 75/08**

**ACTA EXTRAORDINARIA Nº 159 de fecha 30 de enero de 2008**

**VISTO:** La Reformulación de la Tecnicatura en Producción Animal que se desarrolla actualmente en la Escuela Agraria La Carolina y que fuera propuesta oportunamente;

**CONSIDERANDO:** que la Dirección de Programa Planeamiento Educativo a fs. 29 solicita la aprobación de la reformulación mencionada y su correspondiente Esquema Curricular;

**ATENTO:** a lo expuesto;

**EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (DOS EN DOS), RESUELVE:**

1) Proponer al Consejo Directivo Central la aprobación de la Reformulación del Curso Técnico Sistemas Intensivos de Producción Animal y su correspondiente Esquema Curricular, que luce de fs. 17 a 27.

2) Elévese al Consejo Directivo Central.

**Prof. Wilson NETTO MARTURET  
Director General**

**Prof. Arq. Fernando TOMELO SUÁREZ  
Consejero**

**Esc. Ma. Beatriz DOS SANTOS YAMGOTCHIAN  
Secretaria General**

YA/kc

**ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL**

**Montevideo, 13 de mayo de 2008**

**ACTA 23  
RESOL. 19  
EXP. 4-6486/ 07  
im**

**VISTO:** Estas actuaciones elevadas por el Consejo de Educación Técnico Profesional, referentes a la solicitud de reformulación del "Curso Técnico en Sistemas Intensivos de Producción Animal";

**RESULTANDO:** Que la Dirección del Programa Planeamiento Educativo a fs. 9 solicita se apruebe la referida reformulación, así como su correspondiente esquema curricular;

**CONSIDERANDO:** Que la Dirección Sectorial de Planificación Educativa con fecha 27 de febrero de 2008 informa que estima pertinente dicha aprobación, como asimismo su correspondiente esquema curricular en los términos consignados por el Consejo de Educación Técnico Profesional que lucen de fs. 17 a 27 de estos obrados;

**ATENTO:** a lo expuesto.

**EL CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL DE LA ADMINISTRACION NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA, Resuelve:**

Aprobar la reformulación del "Curso Técnico en Sistemas Intensivos de Producción Animal" y su correspondiente esquema curricular en los términos consignados por el Consejo de Educación Técnico Profesional que lucen de fs. 17 a 27 de estos obrados y cuyo texto integra la presente resolución.

Pase al Consejo de Educación Técnico Profesional a sus efectos.

Dr. Luís Yarzabal  
Presidente  
CODICEN

Dra. Gabriela Almirati Saibene  
Secretaria General  
CO.DI.CEN.

A. N. E. P.  
CONSEJO DIRECTIVO CENTRAL  
Despacho Adm. de Secretaría Gral.  
15 MAY 2008