

## LA PLATA,

**VISTO** el Expediente N° 5812-868.272/01 Alc.1 por el cual la Dirección de Educación Superior y la Dirección Provincial de Gestión Privada elevan a consideración el Diseño Curricular de la Carrera de Tecnicatura Superior en Producción Agrícola-Ganadera; y

### **CONSIDERANDO:**

Que la Provincia de BUENOS AIRES debe asegurar una sólida formación que responda las demandas de los diversos sectores productivos;

Que analizada la propuesta, esta Comisión de Diseños Curriculares consideró necesario mantener reuniones con representantes de la Rama Técnica e instituciones involucradas, con el objeto de realizar ajustes y consensuar aspectos del Diseño Curricular presentado;

Que la propuesta tiene como objetivo la formación de recursos humanos con competencia para desempeñarse en un sector dinámico y demandante de profesionales altamente capacitados para las diversas Áreas Ocupacionales;

Que el presente Diseño reconoce la necesidad de formar personas capaces de comprender la complejidad de los sistemas productivos Agrícola -Ganadera, interpretar sus variaciones, respetar y aplicar la normativa legal vigente y generar proyectos y propuestas innovadoras que sean sustentables y contribuyan a la empleabilidad de los recursos humanos;

Que la presente propuesta se encuadra en la RESOLUCIÓN N° 3804/01 en cuanto a estructura y cargas horarias;

Que los alumnos que hayan iniciado su cursada por el Diseño Curricular aprobado por la RESOLUCIÓN N° 00786/01 en relación a los derechos adquiridos, finalizarán sus estudios por dicho Diseño;

Que la derogación que se impulsa, lo es sin perjuicio de la ultra actividad de la norma derogada en relación a los derechos adquiridos por sus destinatarios;

Que el Consejo General de Cultura y Educación aprobó el despacho de la Comisión de Diseños Curriculares en Sesión de fecha 27-XI-03 y aconseja el dictado del correspondiente acto resolutivo;

Que en uso de las facultades conferidas por el ARTICULO 33 inc.u) de la LEY 11612, resulta viable el dictado del pertinente acto resolutivo;

///

///-2-

**Por ello,**

## **EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACION**

### **R E S U E L V E**

**ARTICULO 1°:** Derogar en todos sus términos la RESOLUCIÓN N°02406/03 y ----- toda otra norma que se oponga a la presente

**ARTICULO 2°:** Aprobar, a partir del Ciclo Lectivo 2003, el Diseño Curricular de ----- la Carrera "Tecnatura Superior en Producción Agrícola-Ganadera", cuya Estructura, Expectativas de Logro, Contenidos, Correlatividades y Condiciones de implementación, obran como Anexo I de la presente RESOLUCION, que consta de 14 (CATORCE) fojas.

**ARTICULO 3°:** Establecer que los alumnos que hayan iniciado su cursada por ----- el Diseño Curricular aprobado por la RESOLUCIÓN N° 00786/01 finalizarán sus estudios por dicho Diseño.

**ARTICULO 4°:** Determinar que a la aprobación de la totalidad de los Espacios ----- Curriculares del Diseño referido en el ARTICULO 2, corresponderá el título de "Técnico Superior en Producción Agrícola-Ganadera".

**ARTICULO 5°:** Establecer que la presente RESOLUCION será refrendada ----- por el señor Vicepresidente 1° del Consejo General de Cultura y Educación.

**ARTICULO 6°:** Registrar esta RESOLUCION que será desglosada para su ----- archivo en la Dirección de Coordinación Administrativa, la que en su lugar agregará copia autenticada de la misma; comunicar al Departamento Mesa General de Entradas y Salidas; notificar al Consejo General de Cultura y Educación; a la Subsecretaría de Educación; a la Dirección Provincial de Educación de Gestión Estatal; a la Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada; Di-

rección de Educación Superior; a la Dirección de Currículum y Capacitación Educativa y a la Dirección de Tribunales de Clasificación.

**vaa.**

**RESOLUCION N° 5818**

# **A N E X O**

**CARRERA:**  
**TECNICATURA SUPERIOR  
EN PRODUCCIÓN  
AGRÍCOLA-GANADERA**

**TÍTULO:**  
**Técnico Superior En Producción  
Agrícola-Ganadera**

**NIVEL: Terciario**

**Modalidad: Presencial**

**Duración: 3 años.**

**Cantidad de horas: 1824**

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**  
**AUTORIDADES PROVINCIALES**

**GOBERNADOR**

ING. FELIPE SOLÁ

**DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**

PROF. MARIO N. OPORTO

**SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

PROF. DELIA MÉNDEZ

**SUBSECRETARÍA ADMINISTRATIVA**

DR. RICARDO CASAL

**AUDITORÍA GENERAL**

CDOR. HORACIO LANDREAU

**CONSEJO GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**

***VICEPRESIDENTE 1°***

PROF. JORGE AMEAL

***VICEPRESIDENTE 2°***

PROF. LUIS JULIO RIVERA

***CONSEJEROS MIEMBROS***

PROF. MARÍA MÓNICA CABALLERO

PROF. CARLOS ALEJANDRO CEBEY

PROF. SUSANA TERESA CIANCAGLIN

PROF: MARÍA MARTA DIAZ

PROF: MARÍA CRISTINA GONZÁLEZ

PROF. CRISTINA GLORIA MONTENEGRO

PROF. SILVINA ANDREA NANNI

PROF. GUSTAVO RUBÉN SOBRERO

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE GESTIÓN ESTATAL**

DIRECTOR: PROF. SERGIO PAZOS

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE GESTIÓN PRIVADA**

DIRECTOR: PROF. JUAN ODRIOZOLA

**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

DIRECTOR: PROF. DANIEL LAURÍA

## **CONSEJO GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**

### **COMISIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES**

PRESIDENTE: PROF. LUIS JULIO RIVERA  
SECRETARIA: PROF. SILVINA ANDREA NANNI  
PROF. JORGE AMEAL  
PROF. MARÍA MÓNICA CABALLERO  
PROF. CARLOS ALEJANDRO CEBEY  
PROF. CRISTINA GLORIA MONTENEGRO.

### **COORDINADORES GENERALES**

#### **CONSEJERO GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN**

PROF. LUIS JULIO RIVERA

#### **DIRECTORA TÉCNICO-PEDAGÓGICO DE LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE GESTIÓN PRIVADA**

LIC. CELIA MENOYO

#### **DIRECTORA DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

PROF. DANIEL LAURÍA

#### **EQUIPO PERMANENTE DE COLABORADORES**

##### **Asesores del Consejo General de Cultura y Educación**

PROF. MIGUEL GONZÁLEZ - PROF. ANA MARÍA LACASIA  
LIC. DANIEL TAVERNA - PROF. JOSÉ PEREIRO  
PROF. DIEGO MADOERY - PROF. MARÍA LIDIA VILLARROEL

##### **Asesoras del Nivel Superior de la Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada**

LIC. ANA MARÍA DORATO- LIC. CRISTINA BERDINI

##### **Asesora de Educación Superior**

PROF. MARTA PFEFFER

##### **Equipo Técnico de la Dirección de Educación Superior**

PROF. ANA MARÍA LAGARDE - PROF. INÉS GAETE

##### **Relatora de la Comisión de Diseños Curriculares**

*Lic. María Cristina ECHEZARRETA*

#### **Instituciones que formaron la mesa de trabajo para la elaboración del diseño**

I.S.F.D Y T. Nº 134 – LINCOLN  
I.S.F.D. Y T. Nº 37 – DARRIGUEIRA

## FUNDAMENTACIÓN

### 1. FINALIDAD DE LAS TECNICATURAS SUPERIORES

Los cambios producidos en el mundo de la ciencia y especialmente, en el campo de la tecnología, se han reflejado en el ámbito de la economía y del trabajo, inaugurando nuevas perspectivas en los sistemas organizacionales, en los regímenes de trabajo y en la producción industrial y tecnológica. Los avances en este campo, a la par de modificar las relaciones entre trabajo y producción, han invadido otras esferas de la vida social, lo que ha llevado a una necesaria reflexión sobre la calidad de vida humana, en el marco de un mundo altamente tecnificado y de profundos desequilibrios sociales.

La Ley Federal de Educación N° 24.195 dedica el Capítulo V a la Educación Superior y hace referencia a la educación no universitaria en los artículos 18, 19 y 20.

En el Artículo 20 se concentra la finalidad de los institutos técnicos superiores cuando se expresa: *“Los institutos de formación técnica tendrán como objetivo el de brindar formación profesional y reconversión permanente en las diferentes áreas del saber técnico y práctico de acuerdo con los intereses de los alumnos y la actual y potencial estructura ocupacional”*.

La Ley de Educación Superior N° 24.521 que rige para las instituciones de formación superior, sean éstas universitarias o no universitarias, provinciales o municipales tanto estatales como privadas establece que la educación superior no universitaria se encuentra bajo la responsabilidad jurisdiccional de las provincias y de la ciudad de Buenos Aires, a quienes corresponde dictar las normas de creación, funcionamiento y cierre de instituciones de este nivel.

En el artículo 4 de la Ley de Educación Superior se formulan entre otros los siguientes objetivos:

- a) *“Formar científicos, profesionales y técnicos que se caractericen por la solidez de su formación y por su compromiso con la sociedad de que forman parte.*
- d) *Garantizar crecientes niveles de calidad y excelencia en todas las opciones institucionales del sistema.*
- f) *Articular la oferta educativa de los diferentes tipos de instituciones que la integran.*
- g) *Promover una adecuada diversificación de los estudios de nivel superior, que atiendan tanto a las expectativas y demandas de la población como los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva”*.

En este sentido también la Provincia de Buenos Aires ha producido un hecho de real trascendencia en la esfera de las políticas públicas al asumir y concretar una verdadera Transformación Educativa del sistema provincial, tanto en las instituciones de carácter oficial como en las del ámbito privado.

En el Nivel de Educación Superior, y específicamente relacionado con las carreras técnicas, la Ley Provincial de Educación N° 11612 señala como objetivos de la misma, entre otros: *“Propender a la formación profesional en distintas carreras técnicas que tengan vinculación directa con las necesidades socio-económicas y los requerimientos de empleo de la región”*. (Cap. III- artículo 10).

Es decir en las leyes mencionadas, no solamente se establece la necesidad de desarrollar carreras de nivel terciario con orientaciones técnicas, sino que se remarca la vinculación con el contexto cultural, con el ámbito socio - económico y con el mundo laboral del que forman parte.

La consideración de los fundamentos legales para la creación, desarrollo e implementación de carreras técnicas de nivel terciario, pone sobre el tapete la cuestión del sentido que adquieren la ciencia y la tecnología con relación a la vida humana, pero, al mismo tiempo, cobra importancia el papel que juega la educación cuyo objetivo es la formación de recursos humanos para el sector productivo-laboral, local y regional.

La referencia al contexto cultural y social remarca la importancia de que toda definición referida a las carreras de orientación técnica, han de sustentarse en las demandas laborales, las necesidades y posibilidades económicas de cada región y en las características que identifican la personalidad social de la población y el entorno local-regional.

No basta, entonces con un diagnóstico centrado en lo productivo, sino que es necesario contemplar todas las variables emergentes de una mirada sobre las cuestiones que hacen a la

///

identidad cultural de la población hacia la cual se pretende volcar los resultados de la formación técnico-profesional. De este modo se busca superar un planteo estrictamente técnico, o encerrado en variables de índole económico-laboral únicamente, anclados en una etapa anterior del mundo y de la ciencia, para avanzar hacia una formación integrada en la que la ciencia y la tecnología se inserten en un proyecto educativo que tiene sus raíces en la realidad y en la que el hombre es el principal protagonista.

Esa realidad, con su diversidad social-cultural, también pone de manifiesto las posibilidades y necesidades en cuanto a producción, recursos naturales, recursos humanos, fuentes de trabajo y capacitación, todos ellos elementos fundamentales para la definición de la orientación y contenidos de las tecnicaturas.

Teniendo en cuenta el marco legislativo y la Resolución 3804/01 de la Dirección General de Cultura y Educación se procedió a encarar la revisión y actualización de las tecnicaturas de modo de mejorar la calidad de la oferta y racionalizar y fortalecer la formación técnica profesional de nivel superior en la Provincia de Buenos Aires.

Este es un esfuerzo para ordenar las instituciones y planes de estudio ya existentes con el propósito de que los egresados adquieran competencias más adecuadas para enfrentar la aceleración del cambio tecnológico y organizacional de los sectores de la producción y de servicios de modo que puedan insertarse mejor en el mercado de trabajo.

Las tecnicaturas ofrecidas se concentran en un sector o en una industria en particular y ponen de relieve tanto las distintas funciones (producción, venta, control de calidad, marketing, etc.) dentro de la empresa como las tareas propias de cada una de ellas. De este modo la oferta cubre necesidades referidas a diferentes sectores: social, salud, administración, construcción, etc.

Las tecnicaturas en estos nuevos diseños asumen el enfoque de la formación basada en competencias.

Se entiende por *“competencia profesional el conjunto identificable y evaluable de capacidades -conocimientos, actitudes, habilidades, valores- que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo de acuerdo a los estándares utilizados en ellas”*. (Acuerdo Marco para los T.T.P., A – 12)

## **2. FUNDAMENTACIÓN DE LA TECNICATURA SUPERIOR EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA-GANADERA.**

Como consecuencia de los procesos de globalización caracterizados por profundos cambios en los mercados internacionales agropecuarios y de las políticas económicas de apertura desregulación y privatización, se produjeron importantes transformaciones en el agro argentino, implicando profundos cambios en la organización productiva y en la estructura agraria en su conjunto. El sector agropecuario ha recibido el impacto de los grandes cambios económicos, pasando de un sistema donde prevaleció por mucho tiempo la capacidad especulativa sobre la eficiencia productiva, a la necesidad de transformar la explotación en empresa.

A partir de 1.990 el escenario cambió y el productor debió buscar nuevas formas de organización empresarial e incorporación tecnológica que permitiera mejorar sustancialmente la productividad de la empresa agropecuaria y además estar capacitado para manejar tanto los aspectos tranqueras adentro como los negocios tranqueras afuera.

Se plantea a la producción agropecuaria la exigencia de poner en marcha estrategias tendientes a la reconversión productiva relacionadas tanto con la necesidad de adaptarse al cambio tecnológico como a la búsqueda de una mayor eficiencia en la gestión de la explotación y de la superación de modalidades individuales, y actuar a través de mecanismos de asociación que generen economías de escala.

Para enfrentar este conjunto de transformaciones los productores están requiriendo una mayor profesionalización de su actividad, tanto en el manejo tecnológico de los procesos productivos como en la gestión de sus explotaciones.

En función de este planteo, el egresado de la Tecnicatura Superior en Producción Agrícola Ganadera debe responder a las exigencias del mercado de oferta agropecuario de los sectores productivos de servicios y desarrollo y transferencia de tecnología.

## **3. PERFIL PROFESIONAL**



### 3.1. Competencias Generales

El Técnico Superior en Producción Agrícola Ganadera es un profesional capacitado para el manejo de los principales sistemas productivos de la región en un marco de sustentabilidad y organizar la empresa aplicando técnicas y procesos apropiados así como herramientas modernas de gestión agropecuarias. Participar en las empresas de servicio ligadas al sector agropecuario, ayudando en trabajos de investigación y extensión agropecuarias.

### 3.2. Áreas de Competencias

- 1 Participar en la planificación, administración y gestión de la explotación dedicada a la producción agrícola-ganadera.
- 2 Intervenir en los aspectos prácticos y operacionales referidos a la adopción de procedimientos, programación de actividades, elaboración de instrucciones, organización y distribución de los recursos disponibles.
- 3 Colaborar en el desarrollo de tareas de experimentación e investigación aplicada, así como de actividades de extensión rural.
- 4 Participar en la administración y gestión de empresas de servicios agropecuarios.

#### 3.2.1. Sub Áreas de competencia

##### ÁREA DE COMPETENCIA 1

- 1.1. Asistir a la conducción de los procesos productivos que se llevan adelante en las explotaciones agropecuarias dedicadas a la producción agrícola - ganadera y apícola.
- 1.2. Emplear herramientas y metodologías indispensables para analizar los procesos productivos, detectar problemas y proponer soluciones.
- 1.3. Colaborar en los procesos de comercialización, reconociendo las estrategias, modalidades y canales propios de la comercialización de los productos agropecuarios.

##### ÁREA DE COMPETENCIA 2

- 2.1. Ejecutar aspectos prácticos y operativos, colaborar en recolección de datos tanto físicos como económicos y en la evaluación de los resultados obtenidos.
- 2.2. Ejecutar técnicas de manejo y conservación de suelos pertinentes a la producción agrícola-ganadera en un marco de sustentabilidad de la empresa y preservación del medio ambiente.
- 2.3. Aplicar medidas de control de plagas y enfermedades en los cultivos, así como de prevención y control de enfermedades en animales para la producción de carne y en abejas.
- 2.4. Intervenir en el manejo de los recursos humanos de la empresa agropecuaria.
- 2.5. Instruir al personal en la aplicación de las normas de higiene y seguridad en el trabajo rural y en el correcto uso de agroquímicos, quimioterápicos y en la preservación del medio ambiente.
- 2.6. Aplicar técnicas propias de la cosecha de granos y forrajes, su acondicionamiento y transporte.
- 2.7. Operar maquinarias y equipos agrícolas, entender en su reparación y conservación, así como de las instalaciones utilizadas en la explotación agropecuaria.

##### ÁREA DE COMPETENCIA 3

- 3.1. Recolectar, procesar e interpretar datos e información técnico- científica.
- 3.2. Asistir al desarrollo de tareas de experimentación e investigación de campo y laboratorio.
- 3.3. Colaborar en acciones y desarrollo de actividades grupales y de promoción del asociativismo.

##### ÁREA DE COMPETENCIA 4

- 4.1. Implementar estrategias y técnicas de venta de insumos y servicios agropecuarios.

4.2. Administrar y gestionar equipos agrícolas.

### **3.3. Área ocupacional**

- El Técnico Superior en Producción Agrícola Ganadera se podrá desempeñar tanto en relación de dependencia como en forma independiente en los sectores:
  - Productivo: dentro de la empresa agropecuaria agrícola - ganadera, orientada a la producción extensiva de cereales y oleaginosas y producción de carne. Además, en aquellas explotaciones con orientación o producción especializadas como apicultura y horticultura en pequeña escala.
  - Servicios: en empresas de servicios agropecuarios, de provisión de insumos de trabajos agrícolas y comercialización de productos agropecuarios.
  - Desarrollo: en instituciones públicas o privadas, como centros de investigación y servicios de transferencia de tecnologías.

#### 4.- DISEÑO CURRICULAR

**CARRERA: TECNICATURA SUPERIOR EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA GANADERA**

**PRIMER AÑO**

ESPACIO DE LA FORMACIÓN BÁSICA 256 Horas						ESPACIO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA 352 Horas					
<b>Metodología de la Investigación</b>	<b>Física Aplicada</b>	<b>Matemática y Estadística Aplicada</b>	<b>Agro Climatología</b>	<b>Edafología</b>	<b>Química Agrícola</b>	<b>Anatomía y Fisiología Animal</b>	<b>Morfología y Fisiología Vegetal</b>	<b>Fitopatología</b>	<b>Zoología Agrícola</b>	<b>Sistemática Aplicada</b>	<b>Práctica Profesional I</b>
32 horas	32 horas	32 horas	32 horas	64 horas	64 horas	64 horas	64 horas	32 horas	64 horas	64 horas	64 horas
<b>PRÁCTICA INSTRUMENTAL Y EXPERIENCIA LABORAL</b>											
<b>FORMACIÓN ÉTICA Y MUNDO CONTEMPORÁNEO</b>											
<b>TOTAL DE HORAS: 608</b>											

## SEGUNDO AÑO

ESPACIO DE LA FORMACIÓN BÁSICA 96 Horas			ESPACIO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA 480 Horas								ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL
Computación I	Inglés Técnico	Sociología Rural	Forrajes y Manejo de Pasturas	Genética y Mejoramiento Vegetal	Manejo y conservación de Suelos	Maquinaria Agrícola I	Nutrición Animal	Producciones Regionales	Reproducción y Mejoramiento Animal	Práctica Profesional II	
32 horas	32 horas	32 horas	64 horas	32 horas	64 horas	64 horas	64 horas	64 horas	32 horas	96 horas	32 horas
<b>PRÁCTICA INSTRUMENTAL Y EXPERIENCIA LABORAL</b>											
<b>FORMACIÓN ÉTICA Y MUNDO CONTEMPORÁNEO</b>											
<b>TOTAL DE HORAS: 608</b>											

**TERCER AÑO**

ESPACIO DE LA FORMACIÓN BÁSICA 96 Horas			ESPACIO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA 480 Horas									ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL
Computación II	Legislación Agraria	Higiene y Seguridad Rural	Gestión y Administración Rural	Animales de Granja	Producción de Carne y Leche	Maquinaria Agrícola II	Comercialización de la Producción Agropecuaria	Terapéutica Vegetal	Sanidad Animal	Cereales y Oleaginosas	Práctica Profesional III	
32 horas	32 horas	32 horas	64 horas	32 horas	64 horas	32 horas	32 horas	64 horas	32 horas	64 horas	96 horas	32 horas
<b>PRÁCTICA INSTRUMENTAL Y EXPERIENCIA LABORAL</b>												
<b>FORMACIÓN ÉTICA Y MUNDO CONTEMPORÁNEO</b>												
<b>TOTAL DE HORAS: 608</b>												

**Total de horas de la carrera: 1824 hs.**

## 5. ESPACIOS CURRICULARES

### PRIMER AÑO

#### Espacio de la Formación Básica

##### FÍSICA APLICADA

---

Carga Horaria: 32 Horas

##### Expectativas de Logro:

- Dominio de la física mecánica, estática y dinámica.
- Aplicación de los conocimientos básicos físicos al funcionamiento de maquinas agrícolas.

##### Contenidos:

Tiempo. Momentos. Fuerza. Movimientos. Distintos tipos. Transmisión. Tipos de transmisión de fuerza. Sistemas hidráulicos.

##### Perfil Docente:

Ingeniero Mecánico o Industrial. Profesor de Física con experiencia en el Área.

##### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

---

Carga Horaria: 32 horas

##### Expectativas de Logro:

- Caracterización de los diversos tipos de investigación.
- Recopilación, sistematización e interpretación de datos.
- Elaboración de informes técnicos.

##### Contenidos:

Conocimiento y lenguaje científico. Modelos y métodos de investigación. Procesos de investigación. Planteo y diseño. Procesamiento de los datos. Informe.

##### Perfil Docente:

Sociólogo

##### MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA APLICADA

---

Carga Horaria: 32 horas

##### Expectativas de Logro.

- Manejo del cálculo numérico.
- Resolución de problemas.
- Manejos de herramientas básicas de Estadísticas.

##### Contenidos:

Números Reales. Función de variable. Sistemas de ecuaciones lineales. Funciones trigonométricas. Gráficos de funciones. Media, mediana. Desvió estándar. Análisis de varianza.

**Perfil Docente:**

Profesor o Licenciado en Matemática.

**AGRO-CLIMATOLOGÍA**

---

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Análisis de los procesos climáticos que inciden en la agricultura y ganadería.
- Manejo de información agrometeorológica.
- Manejo de instrumental de medición.
- Reconocimiento de los elementos del ecosistema.

**Contenidos:**

Procesos climáticos. Características del medio ambiente. Estaciones Meteorológicas. Fenómenos climáticos y evolución fenológica. Balance hidrológico. Metodología del cálculo. Elementos del ecosistema. Fenómenos climáticos y evoluciones.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo – Licenciado o Profesor en Geografía – Profesor de Cs. Biológicas con Especialización en Medio Ambiente.

**QUÍMICA AGRÍCOLA**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Dominio de los principios básicos de química general, inorgánica, orgánica y biológica
- Manejo de los principales procesos, formación y metabolismo de proteínas, glúcidos y lípidos.

**Contenidos:**

Sistemas materiales: Soluciones y sustancias puras – Sustancias compuestas y simples. Cálculo de magnitudes atómicas y moleculares. Estructura atómica. Formuleo inorgánico: Óxidos – hidróxidos – Ácidos – Sales. Química Orgánica: Átomo de Carbono – Hidrocarburos – Aromáticos – Heterociclos – funciones Oxigenadas simples y mixtas – Familia de compuestos (Insecticidas – pesticidas y fertilizantes orgánicos). Química Biológica: Glúcidos – Lípidos – Proteínas. Ácidos nucleicos.

**Perfil Docente:**

Profesor de Química – Ingeniero Químico – Bioquímico.

**EDAFOLOGÍA**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Caracterización y diferenciación de los principales suelos de la región
- Interpretación de la relación entre las características morfológicas relevantes y prácticas de manejo de suelos.
- Aplicación de técnicas de muestreo de suelos y de los principales análisis de diagnóstico de fertilidad.
- Interpretación y uso de cartas y mapas de suelos.

**Contenidos:**

Morfología de suelos. Factores de formación. Clasificación y cuantificación de los diferentes suelos. Muestreo. Evaluación de perfiles. Química de suelos. Cartografía de suelos

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo.

**ESPACIO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA****ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA ANIMAL**

---

---

**Carga Horaria. 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Dominio de los aspectos básicos de la anatomía y fisiología animal
- Reconocimiento de la incidencia de los sistemas digestivos y reproductor en la producción de carne y leche.

**Contenidos:**

Célula y tejido. Osteología y miología. Aparatos y sistemas del cuerpo animal.

**Perfil Docente:**

Médico Veterinario.

**MORFOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA VEGETAL**

---

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de la estructura y funciones de los organismos vegetales
- Valoración de los vegetales en la producción de alimentos.

**Contenidos:**

Células y tejidos. Organización básica de las vasculares. Los órganos vegetativos y reproductivos. Reproducción. Desarrollo de la semilla y el fruto. Dinámica del crecimiento primario y secundario. Principales procesos vitales: fotosíntesis, respiración, transpiración, relaciones tróficas, regulación del crecimiento

**Perfil Docente:**

Profesor de Ciencias Naturales. Licenciado en Ciencias Biológicas  
Ingeniero Agrónomo.

**FITOPATOLOGÍA**

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de enfermedades que perjudican la producción vegetal destinada a la producción de granos y forrajes.
- Reconocimiento de las pérdidas de los rendimientos o perjuicios económicos tanto a nivel de campo, como en condiciones de almacenamiento
- Uso de diferentes servicios de alarma y determinación de umbrales de daño para el manejo de las enfermedades.



**Contenidos:**

Principalmente enfermedades que afecten a los cultivos de interés económico. Agentes causantes, ciclos y efectos sobre los cultivos. Servicios de alarma y umbrales de daño.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo.

**ZOOLOGÍA AGRÍCOLA**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de los principales organismos de origen animal, benéficos o perjudiciales para la agricultura.
- Aplicación de los métodos de control integrado de plagas.
- Práctica en las técnicas de muestreo, clasificación de datos, confección de planillas y selección de estrategias de control integrado de plagas en un marco de sustentabilidad

**Contenidos:**

Agentes patógenos y benéficos. Pulgones, ácaros, isocas, etc. Organismos de origen animal benéficos o perjudiciales: morfología, fisiología e incidencia en los cultivos importantes de la zona. Métodos de control integrado de plagas según umbrales de daño económico. Umbrales de daño económico

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo. Licenciado o Profesor en Ciencias Biológicas

**SISTEMÁTICA APLICADA**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de plantas útiles y malezas
- Dominio de vocabulario técnico de la materia
- Uso de claves sistemáticas

**Contenidos:**

Plantas útiles. Malezas. Pasturas, cultivos textiles, forestales, hortícolas y frutales. Clases sistemáticas de gramíneas, solanáceas, compuestas, legumbres, crucíferas, etc. Claves sistemáticas. Importancia económica de las malezas en la producción

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo – Licenciado o Profesor en Ciencias Biológicas

**PRÁCTICA PROFESIONAL I**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Integración de las habilidades y conocimientos adquiridos en otros espacios Curriculares en la resolución de situaciones inherentes a su practica profesional.

**Contenidos:**

Generar un espacio de trabajo que permita aplicar, integrar y fortalecer los conocimientos y habili-

dades adquiridos en los espacios curriculares, con el propósito de diseñar soluciones a las problemáticas planteadas o bien integrando un proyecto que propicie la formación profesional.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo – Médico Veterinario con orientación en producción.

## SEGUNDO AÑO

### Espacio de la Formación Básica

#### COMPUTACIÓN I

---

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Aplicación de pautas de manejo fluido en la relación computadora - usuario - entorno.-
- Desarrollo de documentos en procesador de texto.
- Empleo de planillas de cálculo como herramienta de análisis.-
- Utilización de Internet.
- Valoración del uso correcto de los equipos.
- Manejo de sistemas operativos.

**Contenidos:**

Introducción a la informática. Introducción a Windows. Microsoft Word para Windows. Planilla de cálculo Excel. Internet.

**Perfil Docente:**

Analista en Computación o Profesor en Tecnología Informática

#### SOCIOLOGÍA RURAL

---

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Caracterización de la realidad socioeconómica regional.
- Identificación de las problemáticas que afectan a la población rural.
- Confección, sistematización e interpretación de información.
- Valoración y promoción del Asociativismo.
- Participación responsable en el trabajo grupal con productores.

**Contenidos:**

Conceptualización de Sociología y Desarrollo. La realidad agraria y el abordaje sociológico. Diferenciación en la estructura social agraria. Estratificación social y movilidad. La estratificación social de las comunidades rurales argentinas: Los terratenientes. Productores medianos. La estructura agraria: Perspectivas sociológicas. Elementos. Relaciones y Procesos. Extensión Rural: Instrumentos para el desarrollo. Teoría de la extensión. Métodos de capacitación. Dinámica de animación de grupos. Técnicas participativas para la capacitación. La Investigación en Ciencias Agronómicas.

**Perfil Docente**

Sociólogo, con experiencia en el área rural.

---

---

## INGLÉS TÉCNICO

**Carga Horaria: 32 horas**

### **Expectativas de Logro:**

- Dominio de estructuras gramaticales de mediana complejidad.-
- Comprensión y traducción de textos técnicos escritos en Inglés que promuevan su actualización profesional.-
- Producción de comunicaciones de carácter técnico y coloquial aplicando el idioma Inglés.-

### **Contenidos:**

Tiempos verbales. Oraciones condicionales. Voz pasiva. Redacción escrita Terminología específica referida a los grandes temas de la carrera.

### **Perfil Docente**

Profesor de Inglés

---

---

## ESPACIO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

---

---

### FORRAJES Y MANEJO DE PASTURAS

**Carga Horaria. 64 horas**

### **Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de especies forrajeras en estado de planta y semillas.
- Aplicación de pautas de manejo en los principales tipos de forrajeras.
- Formulación de mezclas forrajeras, según suelos y sistemas de producción.
- Evaluación de la producción de acuerdo a parámetros de rendimiento, calidad de forraje y adaptación de especies.
- Aplicación de métodos de conservación de forrajes y granos destinados a la producción animal.

### **Contenidos**

Morfofisiología de los principales tipos – grupos de forrajeras. Desarrollo vegetativo y Reproductivo. Reservas y Área foliar. Características generales y específicas de las gramíneas y leguminosas perennes. Adaptabilidad y Manejo. Verdeos de Invierno y Verano. Implantación de praderas perennes. Utilización. Sistemas de pastoreo. Conservación de forrajes. Especies, procesos. Momento de corte y calidad.

### **Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo

---

---

## GENÉTICA Y MEJORAMIENTO VEGETAL

**Carga Horaria. 32 horas**

### **Expectativas de Logro:**

- Manejo de técnicas de mejoramiento vegetal.
- Reconocimiento y valoración de las nuevas técnicas de mejoramiento.

- Reconocimiento de normativas y requisitos que regulan los cultivos OGM (Organismos Genéticamente Modificados).-
- Análisis de la implementación de OGM.
- Valoración del papel de la ciencia y tecnologías en los procesos de cambio.
- Reconocimiento de la expresión y transmisión del material genético.

**Contenidos:**

Identificación, transmisión, distribución y expresión del material genético: Los ácidos nucleicos. Organización cromosómica en relación con la acción génica. Herencia Mendeliana. Ciclos de vida. Herencia ligada al sexo. Efectos ambientales y expresión génica. Interacción génica. Herencia cuantitativa.

Estructuras y cambios del material genético: Cambios en la estructura y número de cromosomas. Mutaciones.

Mejoramiento Genético Vegetal: Objetivos para los cultivos más importantes de la región. Tipos de cultivares. Evaluación de cultivares. Concepto de interacción genotipo ambiente, estabilidad y adaptabilidad. Planes de mejoramiento para el corto, mediano y largo plazo. Creación de cultivares y producción de semillas.

Legislación y mercado de semillas: Ley de semillas o de Protección a las Obtenciones Vegetales. CONASE. INASE, su importancia y la necesidad de refundación. El mercado de semillas actual en la Argentina.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo o Prof. Ciencias Biológicas o Licenciado en Ciencias Biológicas

**MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS**

---

**Carga Horaria. 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Aplicación de pautas de manejo y conservación de suelos.
- Planificación del uso del suelo según su aptitud o capacidad de uso.
- Reconocimiento de los procesos de degradación de los suelos y su incidencia en la sustentabilidad de los sistemas de producción.
- Aplicación y estimación de indicadores simples de la sustentabilidad.

**Contenidos:**

Aptitud y capacidad de uso de los suelos. Degradación de los suelos. Erosión, desertificación, salinización. Recuperación de suelos. Principales técnicas. Prácticas de manejo de suelos: Rotaciones, labranzas. Barbecho y siembra directa. Fertilidad del suelo. La sustentabilidad del suelo. Indicadores.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo.

**MAQUINARÍA AGRÍCOLA I**

---

**Carga Horaria. 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Identificación de las diferentes máquinas agrícolas y sus componentes fundamentales, principios de funcionamiento y regulación.-
- Cálculo de la capacidad de trabajo de cada una de las máquinas.
- Manejo de los equipos para reducir el consumo energético y evitar el deterioro de los recursos naturales.

- Valoración del uso de sistemas conservacionistas que permitan mejorar la productividad disminuyendo los niveles de degradación del suelo.

**Contenidos:**

Elementos de máquinas. Sistemas hidráulicos. Capacidad de trabajo. Tractores. Arados de reja y vertedera. Máquinas para labranza, de casquetes. Máquinas para labranza vertical. Sembradoras convencionales y de Siembra Directa. Máquinas para la protección de cultivos.

**Perfil Docente:**

Ingeniero Mecánico. **Ingeniero Agrónomo**

---

---

**NUTRICIÓN ANIMAL**

**Carga Horaria. 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de los procesos fisiológicos y productivos en rumiantes y monogástricos.-
- Determinación del balance entre la oferta y demanda de nutrientes con el empleo de tablas de requerimientos animal.
- Valoración del aporte de los diferentes nutrientes de la dieta en las distintas etapas productivas.-
- Análisis de los ingredientes de los alimentos disponibles a nivel regional en términos de su cantidad y calidad.-
- Reconocimiento de los factores que afectan el consumo voluntario de los alimentos.

**Contenidos**

Fisiología de la Digestión. Requerimientos nutricionales en los diferentes estados fisiológicos del animal. Método de análisis de nutrientes. Nutrición animal aplicada: Factores que influyen en el consumo de alimento. Formulación de raciones, preparación y procesamiento. Respuesta animal.

**Perfil Docente**

Médico Veterinario

---

---

**PRODUCCIONES REGIONALES**

**Carga Horaria. 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Análisis de situación de las "Producciones Regionales" a nivel local.
- Evaluación de la importancia económica de las principales producciones locales.
- Evaluación de las perspectivas de los productos de la región a nivel local, nacional y sus posibilidades de exportación.
- Análisis de la producción regional propuesta en función del contexto.
- Reconocimiento y aplicación de las principales pautas de manejo y técnicas de producción del producto regional propuesto.

**Recomendación**

- En esta asignatura la institución determinará la producción regional en función a su desarrollo local.

**Contenidos**

Principales aspectos biológicos de la producción, componentes y sus relaciones. Principales problemas de orden productivo. Técnicas de manejo productivo. Cosecha, conservación y comercialización del producto.

#### **Perfil Docente**

Profesional Universitario con la orientación pertinente a la producción propuesta.

---

---

### **REPRODUCCIÓN Y MEJORAMIENTO ANIMAL**

**Carga Horaria. 32 horas**

#### **Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento del proceso reproductivo como fenómeno integrado al sistema de producción.-
- Manejo de las técnicas reproductivas y biotecnológicas actuales.-
- Aplicación de técnicas de selección para el mejoramiento animal.

#### **Contenidos**

Mecanismos hormonales reguladores de la reproducción. Reproducción en la Hembra: estructura y función del aparato reproductor. Pubertad. Ciclo **estrua**l. Patologías. Reproducción en el Macho: Estructura y función del aparato reproductor masculino. Pubertad. Plasma seminal. Patologías. Fertilización, gestación, parto y lactancia. Tecnologías reproductivas: Sincronización de celos. Inseminación artificial. Superovulación y transferencias de embriones. Mejoramiento animal: Genotipo y Fenotipo. Heredabilidad. Selección. Pruebas de progenie.

#### **Perfil Docente**

Ingeniero Agrónomo o Médico Veterinario.

---

---

### **PRÁCTICA PROFESIONAL II**

**Carga Horaria. 96 horas**

#### **Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de los diferentes sistemas productivos de la región.
- Integración y aplicación de los contenidos teóricos de las diversas asignaturas a la realidad productiva local.

#### **Recomendación**

Generar un espacio que permita continuar con el reconocimiento, integración y fortalecimiento de los conocimientos y habilidades además de efectuar estudios de casos.

#### **Perfil Docente**

Ingeniero Agrónomo o Médico Veterinario

---

---

### **ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL**

**Carga Horaria: 32 Horas**

En este espacio se desarrollan contenidos vinculados con el encuadre profesional.

## **TERCER AÑO**

### **Espacio de la Formación Básica**

#### **COMPUTACIÓN II**

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

##### **Expectativas de Logro:**

- Manejo de operaciones avanzadas en Planilla de Cálculo
- Selección de información proveniente de Internet
- Manejo de programas agropecuarios específicos
- Utilización de una base de datos

##### **Contenidos**

Planilla de cálculo Excel. Internet. Correo electrónico. Programas específicos para: trabajo con imágenes satelitales, cálculo de raciones para bovinos, cálculo de costos agropecuarios, etc.

##### **Perfil Docente**

Analista en Computación o Profesor en Tecnología Informática o Ingeniero en Sistemas

#### **LEGISLACIÓN AGRARIA**

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

##### **Expectativas de Logro:**

- Dominio de la normativa vigente
- Identificación de la problemática vinculada a la producción, la comercialización y el trabajo rural

##### **Contenidos**

Los principios de Derecho Agrario. La propiedad rural. Los Contratos agrarios. Régimen Jurídico del trabajador rural

##### **Perfil Docente**

Abogado

#### **HIGIENE Y SEGURIDAD RURAL**

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

##### **Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de los principales riesgos químicos, biológicos y físicos derivados de la producción agropecuaria y el trabajo rural
- Aplicación de medidas de prevención para evitar los riesgos en el trabajo rural
- Dominio de la legislación específica vigente
- Valoración de la importancia de la prevención en las actividades rurales

##### **Contenidos**

El papel de la salud en el desarrollo. Protección de la salud. Alimentación. Trastornos producidos por los alimentos. Agua. Enfermedades hídricas. Contaminación. Aire. Ruidos. Riesgos

químicos. Prevención en el uso de agroquímicos. Riesgos biológicos. Endemias. Pandemias. Epidemias. Enfermedades de transmisión directa. Vectores  
Principales Zoonosis. Riesgos del trabajo. Riesgo físico y biológico. Riesgo en el uso de la maquinaria agrícola. Trabajo y salud en la Legislación Argentina: Reglamento de Higiene y Seguridad para la Actividad Agraria

**Perfil Docente**

Médico Laboral

**Espacio de la Formación Específica**

**GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN RURAL**

---

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de la estructura, organización y funcionamiento económico de la empresa agropecuaria.
- Aplicación de instrumentos económicos para la planificación y toma de decisiones en la empresa agropecuaria.
- Aplicación de las herramientas de control de gestión

**Contenidos:**

La empresa agropecuaria, organización y estructura. El proceso administrativo. Microeconomía. Funciones de la producción. Relación insumo-producto. Costos. Beneficios. Margen Bruto Rentabilidad. Planificación de la empresa. El control. Toma de decisiones. Riesgos. Presupuesto financiero. Control de gestión y sus herramientas. Impuestos.

**Perfil Docente:**

Licenciado en Economía Agraria o Ingeniero Agrónomo con orientación en Economía o Licenciado en Administración

**ANIMALES DE GRANJA**

---

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento de los principales factores determinantes de la producción en los animales de granja (porcinos – aves – conejos – abejas )
- Aplicación de las técnicas de producción pertinentes a cada actividad

**Contenidos**

Porcinos: Razas. Reproducción. Alimentación. Instalaciones. Sanidad. Avicultura: Razas. Alimentación. Instalaciones. Producción de huevos. Pollos parrilleros: Producción de carne. Sanidad. Cunicultura: Razas. Reproducción. Alimentación. Crianza. Producción de carne, pelo y piel. Apicultura: Características de la producción apícola. Abeja. Colmena. Colonia. Sanidad. Control de colmenas.

**Perfil Docente**

Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Zootecnista o Médico Veterinario



---

---

## PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE

---

---

**Carga Horaria: 64 horas**

### Expectativas de Logro:

- Caracterización de la producción de carne y leche del ámbito Nacional y Regional
- Reconocimiento de los principales factores que afectan a la producción de carne y leche
- Aplicación de técnicas de producción pertinentes a cada actividad

### Contenidos

Producción de carne en la región y en el país. Razas carniceras y cruzamiento. Reproducción en rodeos de crías. Lactancia. Destete. Alimentación invernada: categorías. Manejo de rodeo. Ciclo de la invernada. Sanidad. Producción de leche en la región y en el país. Biotipo lechero. Razas. Reproducción. Lactancia. Productividad. Alimentación. Instalaciones tamberas. Sanidad. Manejo racional de la explotación tambera.

### Perfil Docente

Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Zootecnista o Médico Veterinario

---

---

## MAQUINARIA AGRÍCOLA II

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

### Expectativas de Logro:

- Identificación de las diferentes máquinas agrícolas, sus componentes fundamentales y principios de funcionamiento y regulación
- Cálculo de la capacidad de trabajo de cada una de las máquinas.
- Manejo de los equipos para reducir el consumo energético y evitar el deterioro de los recursos naturales.
- Valoración del uso de sistemas conservacionistas que permiten mejorar la productividad disminuyendo los niveles de degradación del suelo.

### Contenidos:

Máquinas para la cosecha y conservación de forrajes. Cosechadoras de granos. Equipos para la post-cosecha.

### Perfil Docente:

Ingeniero Mecánico o Ingeniero Agrónomo

---

---

## COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

### Expectativas de Logro:

- Reconocimiento de los mecanismos de comercialización de granos, carnes y otros productos.
- Reconocimiento de los factores que afectan a la comercialización y a la formación de precios.
- Valoración del rol del Estado y de las organizaciones de productores en la comercialización de productos agropecuarios.
- Aplicación de los instrumentos de comercialización.

### Contenidos:

Comercialización de los productos agropecuarios. Demanda de productos Agropecuarios. Producción y oferta. Stock. Variación de precios Sistema de comercialización Funciones físicas de comercialización. Mercados. Precios agropecuarios. Tipificación Calidad y Trazabilidad. El cooperativismo agropecuario. El Estado y la comercialización de los productos agropecuarios. Comercialización de granos, carnes, miel y productos hortícolas. Mercados, actores e instrumentos.

**Perfil Docente:**

Licenciado en Economía Agraria o Médico Veterinario

---

---

**TERAPÉUTICA VEGETAL**

**Carga Horaria: 64 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Evaluación de daños en cultivos y praderas
- Aplicación de técnicas de control de los organismos perjudiciales en un marco de sustentabilidad.

**Contenidos:**

Terapéutica Vegetal. Generalidades. Malezas. Daños. Principales malezas de la región Pampeana, ciclo y estrategias de propagación. Métodos de control. Formulación de plaguicidas. Tipos y características. Toxicología. Toxicidad. Residuos de plaguicidas, legislación argentina. Clasificación de los plaguicidas según su grado de peligrosidad. Sistemas de aplicación de plaguicidas. Equipos y técnicas de aplicación de plaguicidas. Calibración, cálculo del caudal y volumen de aspersión por hectárea. Tamaño de la gota. Reconocimiento de ataque a campo. Herbicidas. Insecticidas y Funguicidas. Clasificación química, por modo de acción y momento de aplicación. Selectividad. Aplicación de agroquímicos (Herbicidas-Funguicidas e Insecticidas) en cereales, oleaginosas y pasturas perennes.

**Perfil Docente**

Ingeniero Agrónomo

---

---

**SANIDAD ANIMAL**

**Carga Horaria: 32 horas**

**Expectativas de Logro:**

- Identificación de la problemática sanitaria y su incidencia en la producción
- Aplicación de estrategias y prácticas de control sanitario y prevención.

**Contenidos**

Concepto de salud y enfermedad. Limpieza y desinfección. Clasificación de enfermedades infecciosas. Enfermedades bacterianas. Enfermedades Clostridiales  
Enfermedades virales. Enfermedades comunes en animales recién nacidos  
Otras enfermedades infecciosas. Enfermedades parasitarias internas y externas  
Plan sanitario y aplicación

**Perfil Docente**

Médico Veterinario

---

---

## CEREALES Y OLEAGINOSAS

---

---

**Carga Horaria: 32 horas**

### **Expectativas de Logro:**

- Reconocimiento del proceso productivo de cereales y oleaginosas dentro del sistema de producción
- Reconocimiento de los factores limitantes de la producción de cada cultivo.
- Aplicación de tecnologías apropiadas para optimizar la producción en un marco de sustentabilidad.

### **Contenidos:**

Producción de cultivos de cereales y oleaginosas. Fenología, Fisiología, y Manejo del cultivo. Rotaciones. Cultivo antecesor y sistema de siembra. Cosecha y almacenaje.

### **Perfil Docente:**

Ingeniero Agrónomo

---

---

## PRÁCTICA PROFESIONAL III

---

---

**Carga Horaria: 96 horas**

### **Expectativas de Logro:**

- Elaboración de una planificación productiva para una empresa real de la zona
- Integración y aplicación de los contenidos teóricos de toda la carrera a la realidad productiva local

### **Recomendación**

Generar un espacio que permita continuar con el reconocimiento, integración y fortalecimiento de los conocimientos y habilidades además de efectuar estudios de casos y realizar una propuesta de planificación de una empresa

### **Perfil Docente**

Ingeniero Agrónomo o Médico Veterinario

---

---

## ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL

---

---

**Carga Horaria: 32 Horas**

En este espacio se desarrollan contenidos vinculados con el encuadre profesional.

## **6.- EJE DE LA PRÁCTICA INSTRUMENTAL Y LA EXPERIENCIA LABORAL**

La creciente complejidad de los sistemas tecnológicos enfrentan al trabajador técnico-profesional con situaciones cotidianas que requieren la puesta en acción de competencias configuradas como capacidades complejas. Estos conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes deben ser construidas en el nivel educativo mediante abordajes pluridisciplinarios que tiendan a estrechar la dife-

rencia entre el saber hacer exigido en el campo profesional y el saber y el hacer, a menudo fragmentados en las prácticas pedagógico-didácticas vigentes en la actualidad.

La Educación Tecnológica y Profesional Específica en el Instituto Superior de Formación Técnica asume el desafío de articular las lógicas del sistema productivo y el sistema educativo, a fin de superar la vieja separación entre los modelos de educación y trabajo y los procesos productivos en que se han venido expresando algunas prácticas socioeducativas.

La práctica como eje vertebrador del diseño tiene un fuerte peso específico en cada una de las asignaturas por medio de actividades que contextualicen los contenidos, establezcan evidencias de logro de las expectativas propuestas y contribuyan a la formación de las competencias profesionales expresadas en el Perfil Profesional.

En el Proyecto Curricular Institucional se expresarán las características de estas actividades y su articulación entre los diferentes espacios y asignaturas

Además a través del espacio de la Práctica Profesional, se busca especialmente que los alumnos estén en contacto directo con las tecnologías y los procesos que hacen a su futura inserción laboral mediante experiencias directas en organizaciones productivas y relacionadas con sus áreas ocupacionales. Estas se pueden realizar mediante los diversos formatos con los que cuenta el sistema educativo (pasantías, alternancia, etc.) o la acreditación de experiencias laborales del alumno

En este espacio se diferencian y profundizan los contenidos que dan sentido a las diversas orientaciones de las tecnicaturas superiores generando saberes esenciales para su futura práctica laboral

El eje de la práctica instrumental y la experiencia laboral se centra en la búsqueda de capacidades profesionales para lograr:

- La crítica y el diagnóstico a través de una actitud científica
- Una actitud positiva ante la innovación y el adelanto tecnológico.
- La participación en equipos de trabajo para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- La adaptación a nuevos sistemas de organización del trabajo
- La valoración de la capacitación permanente para elevar las posibilidades de reconversión y readaptación profesional.

Con estas capacidades el egresado podrá ingresar y participar en el medio productivo de una manera más eficiente.

## **7.- FORMACIÓN ÉTICA Y MUNDO CONTEMPORÁNEO**

La Formación Ética tiene su sustento jurídico como contenido y propósito curricular, en la Constitución Nacional, en la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, en la Ley Federal de Educación 8 N° 24.185), en la Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires (N° 11.612) y en las convenciones internacionales adoptadas.

Formación Ética es una propuesta educativa que se sustenta en la vivencia y la transmisión de este principio en todo el desarrollo curricular y su proyección en la sociedad. Devela las implicancias éticas de todos los contenidos curriculares, tomando como referente los principios y valores sostenidos por el contexto socio-cultural de nuestro país: vida, libertad, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia.

Los desafíos éticos del presente y del futuro, no admiten una neutralidad valorativa. Una Ética basada en valores requiere una coherencia entre el pensar, enunciar y el hacer. Es así que debemos pensar en las organizaciones como centros financieros, productores de bienes y servicios y diseñadores de estrategias de negocios, pero también como centros sociales, productores de valores y éticas, depósitos de integridad y cultura y diseñadores de procesos y relaciones.

Crear un espacio de reflexión libre alrededor de los temas éticos aplicados al campo profesional, obedece al propósito de que el futuro profesional tenga competencia para actuar de modo consciente y activo, conocedor de los alcances y consecuencias de sus acciones en el medio en el que le corresponda actuar.

El ser humano como sujeto histórico, actúa y se ve condicionado por un escenario de límites difusos denominado *contemporaneidad*. Se presentan allí, diversas valoraciones, expectativas y pers-

pectivas que influyen de manera más o menos consciente, en las acciones individuales y colectivas. La inclusión de las temáticas de *Mundo Contemporáneo* se sustenta en el propósito de que en cada Espacio Curricular se aborden los contenidos a partir de la realidad actual a fin de formar a los futuros profesionales como actores de su época.

### ESPACIO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL

El **Espacio de Definición Institucional (E.D.I.)** constituye un ámbito diferenciado de aplicación, profundización y contextualización de los contenidos de la formación básica y específica. Dicho espacio posee carga horaria propia, y es de carácter promocional.

La resolución N° 3804/01 establece que este espacio es de construcción institucional y responde a las características regionales y locales en cuanto a aspectos culturales, sociales, las demandas laborales, las necesidades y las posibilidades que identifican a la población.

Deberá ser orientado al campo profesional y en acuerdo con el Proyecto Curricular Institucional, a partir de las recomendaciones establecidas a Nivel Jurisdiccional, tendrá en cuenta las demandas socio-productivas y las prioridades comunitarias regionales.

En el **E.D.I.** las instituciones deben orientar la formación del Técnico Superior hacia ámbitos de desempeño específicos o bien hacia un sector de la producción. Esta orientación posibilita contextualizar la oferta institucional en la región o localidad de referencia, además de permitir diferenciar la oferta.

### CORRELATIVIDADES

<u>SEGUNDO AÑO</u>	
FORRAJES Y PASTURAS	Morfología y Fisiología Vegetal Sistemática Aplicada
GENETICA Y MEJORAMIENTO VEGETAL	Morfología y Fisiología Vegetal Química Agrícola
MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	Agroclimatología Edafología Química Agrícola
MAQUINARIA AGRÍCOLA I	Física Aplicada
NUTRICION ANIMAL	Anatomía y Fisiología Animal Química Agrícola
REPRODUCCION Y MEJORAMIENTO ANIMAL	Anatomía y Fisiología Animal
PRACTICA PROFESIONAL	Todas las materias de 1º año

<u>TERCER AÑO</u>	
-------------------	--

COMPUTACIÓN II	Computación I
<u>GESTION Y ADMINISTRACIÓN RURAL</u>	Matemática Computación I
ANIMALES DE GRANJA	Nutrición Animal
<u>PRODUCCIÓN DE CARNE Y LECHE</u>	Nutrición Animal Manejo de Forrajes y Pasturas
<u>MAQUINARIA AGRÍCOLA II</u>	Maquinaria Agrícola I
<u>COMERCIALIZACION</u>	-----
<u>TERAPEUTICA VEGETAL</u>	Fitopatología Zoología Agrícola Sistemática
<u>SANIDAD ANIMAL</u>	Anatomía y Fisiología Animal
<u>CEREALES Y OLEAGINOSAS</u>	Manejo y Conservación de Suelos Morfología y Fisiología Vegetal Fitopatología Zoología Agrícola
<u>PRACTICA PROFESIONAL III</u>	Todas las materias de 2º año

### **EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA**

Teniendo en cuenta los criterios del eje de la Práctica Instrumental y la Experiencia Laboral y el Perfil Profesional de este técnico superior se denota la importancia de contar con espacios físicos y el equipamiento necesario para que los alumnos puedan realizar sus prácticas y ensayos con la frecuencia suficiente para apropiarse de un saber hacer que le permita comprender y actuar en situaciones educativas que contribuyan a la formación de las competencias profesionales

Por esto los Institutos que implementen esta oferta de Tecnicatura Superior deberán contar con los espacios físicos necesarios para el acceso, movilidad y de desarrollo de las diferentes asignaturas, ya sean aulas, talleres, laboratorios o cualquier otro. Estos estarán equipados con los materiales didácticos, ya sean informáticos, equipamiento de talleres y laboratorios para poder realizar las actividades educativas que son necesarias para el abordaje de los contenidos y el logro de las expectativas.

Los espacios y equipamiento didáctico deberán ser ajustados en función de la cantidad de personas que utilicen las instalaciones y todos deben contar con el equipamiento de seguridad en cuanto a la utilización de energía eléctrica, ventilación, evacuación, lucha contra incendios y demás que indique la normativa legal vigente para este tipo de establecimientos.

El Instituto podrá realizar convenios con otras instituciones de la comunidad que cuenten con los espacios y equipamiento que la institución no posea en forma suficiente, así mismo será conveniente convenir con empresas del sector productivo de la tecnicatura la realización de prácticas, ensayos, pasantías, etc.