

**(1994-
2024)**

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

ESPERANZA, 21 de agosto de 2024

VISTAS estas actuaciones por las que el Dr. Carlos Dimundo eleva la Planificación 2027 del Plan de Estudios 2023 de la asignatura obligatoria "Producción de Carne" correspondiente a la carrera de Ingeniería Agronómica de esta Facultad,

CONSIDERANDO que cuenta con el aval del Departamento de Producción Animal y el informe técnico realizado por la Dirección de la Carrera de Ingeniería Agronómica,

Que la presente se ajusta a lo dispuesto en los artículos 11° a 13° del Reglamento de la carrera de Grado de la Facultad cuyo texto ordenado fue aprobado por Resolución de Decano n° 449/13,

POR ELLO y teniendo en cuenta lo sugerido por la Comisión de Enseñanza, como así también lo acordado en sesión ordinaria del día 5 de agosto del corriente año,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Aprobar la Planificación 2027 de la asignatura obligatoria "Producción de Carne" elevada por el Dr. Carlos Dimundo, correspondiente al Plan de Estudios aprobado por Res. CS 692/23.

ARTÍCULO 2°: Inscribase, comuníquese. Notifíquese al responsable de la asignatura, a la Directora de Carrera de Ingeniería Agronómica y a la Co-Directora del Departamento de Producción Animal, Dra. Belén Lazzarini. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN "C.D." N° 333/24

**(1994-
2024)**

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

AÑO ACADÉMICO:

Asignatura: Producción de carne

Régimen: cuatrimestral

N° de semanas: 15

Carga Horaria: 90 hs

Carga horaria semanal: 6 hs

a) Objetivos del aprendizaje:

1. Que el alumno desarrolle un enfoque integral, sobre la estructura y dinámica del sector primario de la producción de carne bovina y porcina y la cadena agroalimentaria a la cual pertenecen dentro del contexto nacional e internacional.
2. Que el alumno comprenda los procesos que gobiernan el desarrollo y el crecimiento del bovino de carne.
3. Que el alumno comprenda los ciclos de producción porcina, de cría e invernada.
4. Que el alumno reconozca las variables y factores intervinientes en los distintos sistemas de producción de carne bovina y porcina preponderantes en nuestro país.
5. Que el alumno conozca los parámetros de calidad de la res y la carne fresca bovina y porcina.
6. Que el alumno desarrolle los conocimientos y la actitud, que permitan el abordaje y/o diseño de sistemas de producción de carne bovina y porcina sustentables en sus aspectos ambientales, sociales y económicos.

b) Contenidos:

b.1 Contenidos mínimos

Área de Formación: Aplicada				
Contenidos y habilidades	Aprende	Observa	Resuelve	Ejecuta

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

1. Ecología de agroecosistemas. Sustentabilidad: indicadores y evaluación.	✓	✓		
3. Transmisión del material hereditario. Genética de poblaciones y evolución. Recursos genéticos.		✓		
4. Anatomía y Fisiología de las principales especies de interés agropecuario. Nutrición y alimentación.		✓		
8. Anatomía y Fisiología de las principales especies de interés agropecuario. Nutrición y alimentación.		✓	✓	✓
12. Maquinarias y tecnologías de uso agropecuario.		✓		
13. Desarrollo rural sustentable. Sociología y Extensión rural.	✓	✓		

Área de Formación: Profesional				
Contenidos y habilidades	Aprende	Observa	Resuelve	Ejecuta
1. Manejo sustentable de sistemas agropecuarios.	✓	✓	✓	
2. Gestión y administración de sistemas agropecuarios.		✓	✓	
3. Manejo de recursos bióticos y abióticos (biota, suelos y aguas).	✓	✓	✓	
7. Mejoramiento genético vegetal y animal.	✓	✓	✓	
8. Aplicación de marcos legales a los sistemas agropecuarios.		✓		
9. Acondicionamiento, almacenamiento y transporte de insumos y productos agropecuarios.	✓	✓		
10. Normativas de certificación del funcionamiento y/o condición de uso, estado o calidad de recursos bióticos y	✓	✓		

abióticos, insumos, productos y procesos.				
11. Seguridad e higiene en el ámbito agropecuario.	✓	✓		
12. Establecimiento de la condición de uso, estado y calidad de insumos, productos y procesos que utilicen recursos bióticos y abióticos.	✓	✓	✓	✓
13. Estudios de impacto ambiental de los sistemas agropecuarios.	✓	✓		
14. Realización de estudios agroeconómicos.	✓	✓	✓	✓
16. Formulación y evaluación de proyectos.	✓	✓	✓	✓

b.2 Programa analítico

1. Unidad 1: Introducción a la producción de carne bovina.

- 1.1. La carne en la dieta del ser humano. Características nutricionales de la carne bovina. Importancia de la carne en la evolución del ser humano. Importancia actual.
- 1.2. Etapas del ciclo de la producción de carne. Categorías bovinas en el ciclo de producción. Enfoque de sistemas en producción de carne. Variables a considerar en la caracterización de los sistemas. Clasificación de las tecnologías. Procesos de intensificación de la producción de carne. Sistemas pastoriles. Sistemas confinados.
- 1.3. Caracterización de la producción de carne en el mundo. Principales países productores, importadores y exportadores de carne. Impacto ambiental de la producción de carne. Tendencias mundiales en la producción de alimentos. Amenazas y oportunidades.
- 1.4. Caracterización de la producción de carne en la República Argentina. Sistemas preponderantes. Fórmula de productividad. Principales indicadores y evolución histórica de la producción de carne en Argentina. Tasa de extracción y equilibrio. La visión actual de la ganadería bovina nacional: la "brecha productiva".

2. Unidad 2: Crecimiento, desarrollo del bovino.

- 2.1. Concepto de crecimiento. Factores que determinan el crecimiento. Curva de crecimiento normal de un bovino. Ganancia de peso. Aumento de peso. Condición corporal. Rendimiento. Llenado. Desbaste.
- 2.2. Concepto de desarrollo. Concepto de crecimiento y desarrollo normal. Conformación. Ondas de crecimiento. Evolución normal de los distintos tejidos durante el desarrollo. Funciones fisiológicas. Programación fetal. Cronología dentaria. Composición química del organismo. Proporciones de hueso, carne y grasa. Deposición de grasa interna, intramuscular intermuscular y subcutánea. Composición química y valor calórico de la ganancia de peso. El concepto de terminación. Crecimiento compensatorio.

2.3. Respuesta Productiva

asociada a las características del animal. Principales variables. Estado fisiológico. Sexo. Peso y edad. Frame score. Concepto de razas y biotipos. Principales razas y cruzamientos en Argentina.

2.4. Eficiencia de conversión. Energética, biológica, alimenticia, económica.

3. **Unidad 3: Sistemas de cría bovina.**

- 3.1. El ciclo de la cría. Objetivos del sistema de cría. Herramientas de ordenamiento del rodeo de cría. Estacionamiento del servicio. Métodos de estacionamiento del servicio. Tacto. Dentición. Categorías de los sistemas de cría. Condiciones para la preñez.
- 3.2. Evaluación de la condición corporal en la vaca de cría. Evolución de la condición corporal en el ciclo de la cría. Factores que regulan el período entre parto y el primer celo. Distribución de preñez.
- 3.3. Manejo del ternero al pie de la madre. Manejo pre servicio de los toros, sanidad y nutrición. Manejo durante el servicio.
- 3.4. Destete. Efectos sobre la vaca y el sistema. Tipos de destete. Suplementación del ternero al pie de la madre. Concepto y tipos de mermas.
- 3.5. Sistemas de crianza de las vaquillonas de reposición. Edad del primer servicio. Desarrollo post destete. Manejo pre servicio. Selección por fertilidad.
- 3.6. Manejo sanitario del rodeo de cría. Principales agentes etiológicos. Incidencia de la productividad.
- 3.7. Principales indicadores de la eficiencia productiva y reproductiva. Fórmula de productividad de la cría. Definición. Rangos óptimos. Sistemas de registro y control.

4. **Unidad 4: Sistemas de invernada de ganado bovino.**

- 4.1. Definición de invernada. Categorías a invernar. Recría y terminación. Distintos modelos productivos. Bases forrajeras de los sistemas de invernada. Suplementación en pastoreo. Efectos sobre el sistema y la productividad. Proceso de intensificación de la invernada.
- 4.2. Manejo sanitario de los rodeos de invernada. Principales agentes etiológicos. Incidencia de la productividad.
- 4.3. Estructuras empresariales asociativas. Variables físicas y económicas que determinan el resultado.

5. **Unidad 5: Sistemas Intensivos de producción de carne bovina.**

- 5.1. Objetivos y usos de los encierres a corral. Sistemas de encierre en el mundo y en Argentina. Feed lot industriales.
- 5.2. Zonas de instalación. Aspectos relevantes de la zona elegida. Legislación vigente en la Provincia de Santa Fe. Diseño y aspectos constructivos: corrales, comederos y bebederos, instalaciones de manejo. Ambiente y bienestar animal. Estrés térmico.
- 5.3. Rutina de ingreso y acostumbramiento. Manejo de la alimentación. Almacenamiento y distribución de los alimentos. Regulación del consumo. Caracterización de los alimentos. Agua de bebida.
- 5.4. Lecturas y efectos de las distintas variables: composición de la dieta, lectura de comederos, lectura de heces, lectura de barro. Manejo en días de lluvia.

5.5. Principales indicadores

físicos de los encierres. Aspectos relevantes y comportamiento de las variables que intervienen en el resultado económico de los encierres.

5.6. Manejo sanitario. Principales enfermedades. Acidosis, causas predisponentes, manejo y tratamientos.

6. **Unidad 6: Ganadería bovina, Ambiente y Sociedad.**

6.1. Conceptos básicos de sistemas ganaderos integrados a servicios ambientales.

6.2. Adaptación de los modelos existentes a las diferentes características ecosistémicas

6.3. organizacionales y empresariales.

6.4. Indicadores ambientales en sistemas ganaderos.

6.5. El Capital humano. Organización e integración de los equipos de trabajo. Seguridad e higiene laboral en los sistemas de producción bovina.

7. **Unidad 7: Calidad de la carne bovina y comercialización.**

7.1. Cadena agroalimentaria de la carne. Sistemas de comercialización. Modalidades Tipos de Mercados: consumo interno y exportaciones.

7.2. Categorización del animal en pie. Evaluación y tipificación de la media res. Conformación y terminación grasa. Resoluciones vigentes.

7.3. Etapas de la transformación del músculo en carne. Aspectos que definen el color del músculo, el color de la grasa, consistencia y textura. Otros aspectos: terneza, jugosidad, aroma y sabor. Carnes indeseables.

7.4. Preferencias y tendencias de los consumidores en la elección de la carne bovina y sus derivados comestibles.

8. **Unidad 8. Sistemas de Producción Porcina.**

8.1. Introducción a la producción porcina. Características de la producción porcina (factores favorables).

8.2. Producción mundial: países más importantes. Países de MERCOSUR. Producción Nacional, zonas productoras, evolución del stock, consumo per cápita, exportación. Causas de inestabilidad en la producción.

8.3. Sistemas de producción: sistemas a campo, sistemas mixtos y sistemas en confinamiento. Concepto de intensificación. Realidad zonal.

8.4. Etología del porcino.

9. **Unidad 9. Dinámica de una piara.**

9.1. Característica del crecimiento individual y composición corporal, curvas de crecimiento.

9.2. Composición y dinámica de una piara. Ciclo anual.

10. **Unidad 10. Manejo, instalaciones y equipos en producción porcina.**

10.1. Medio ambiente climático. Requerimientos ambientales por categoría. Exigencias básicas de las instalaciones para porcinos

11. Unidad 11. Bioseguridad en producción porcina.

- 11.1. Conceptos de Bioseguridad. Importancia en la Producción Porcina.
- 11.2. Objetivos y medidas básicas de sanidad.

12. Unidad 12. Mejoramiento genético en porcinos.

- 12.1. Mejoramiento genético de los biotipos. Selección. Cruzamientos.

13. Unidad 13. Comercialización de ganado porcino.

- 13.1. Calidad de la canal y de la carne. Comercialización.
- 13.2. Evaluación de los cerdos en vivo y sobre la res (diferentes métodos). Sistemas de tipificación de las canales porcinas.

14. Unidad 14. Planificación de sistemas de producción porcina.

- 14.1. Gestión y utilización de registros productivos y económicos.

b.3 Programa de trabajos prácticos

TP 1 Potencial de producción de carne de un sistema pastoril.

Objetivo:

- Identificar los factores principales que influyen en la producción de carne en sistemas pastoriles y estrategias que permiten incrementar la productividad

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 2 Equivalencias ganaderas

Objetivos:

- Interpretar las equivalencias ganaderas.
- Conocer la utilidad de las equivalencias ganaderas.
- Comprender la importancia de la planificación y el balance forrajero para lograr una óptima relación entre la producción de forraje (oferta) y los requerimientos de las distintas categorías de animales del rodeo a lo largo del año.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 3 Indicadores físicos del rodeo de cría

Objetivos:

- Reconocer las categorías que componen un rodeo de cría
- Relacionar las categorías del rodeo de cría con el ciclo anual del sistema
- Calcular la productividad de un sistema de cría.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP4 Reconocimiento de un sistema de cría bovina

Objetivos:

- Reconocer a campo las categorías que componen un rodeo de cría.
- formas de arreo de animales en los corrales.

- Trabajo en

manga.

- Evaluación de la condición corporal de los vientres de cría.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 5 Cálculo de la producción de carne

Objetivos:

- Desarrollar habilidades para medir la producción de carne de diversos sistemas.
- Reconocer los parámetros e índices de productividad física y económica, utilizados en producción de carne. Valores normales y objetivos.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 6 Parámetros e índices de productividad física y económica, utilizados en producción de carne.

Objetivos:

- Identificar los principales indicadores físicos y económicos utilizados
- Conocer los rangos óptimos para los distintos sistemas de producción de carne.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 7 Dinámica de la piara.

Objetivos:

- Comprender la dinámica del manejo de todas las categorías de animales en un sistema de producción porcina.
- Categorías que componen la piara. Dinámica interna anual. Entradas y salidas.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

TP 8 Dimensionamiento de una granja.

Objetivos:

- Estimar los requerimientos de instalaciones de un sistema de producción porcina para los animales que componen la piara.
- Escala mínima. Factores determinantes. Factores emergentes por el aumento de escala.

Evaluación por asistencia y presentación de informe según guía.

c) Bibliografía básica y complementaria recomendada

Título	Autores	Editorial	Ejemplares disponibles	Año de edición	Si se encuentra disponible en línea indique la modalidad

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

					de acceso y el link.
Recría Vacuna	Agnusdei, M. ...[et. al.]	Asoc. Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación. AACREA	2 (en Cátedra) 3 (en biblioteca)	2013	
Bases ecológicas y tecnológicas para el manejo de pastizales	Altesor, A.; W. Ayala; J.M. Paruelo. 2011.	Unidad de comunicación y Transferencia del INIA del INIA	1 (en Cátedra)	2011	
Anuario Porcino	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	MAGyP	En Línea	2021	https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/archivos//000005-Anuario/210000_Anuario%202021.pdf
Centro de información de actividades porcinas	Autores varios (Repositorio digital)		En Línea		www.CIAP.com
Fundación española para el desarrollo de la producción animal	Autores varios (Repositorio digital)	FEDNA	En Línea		www.fedna.com
Instituto nacional de tecnología agropecuaria	Autores varios (Repositorio digital)	INTA	En Línea		www.inta.gov.ar
Introducción a la Ciencia de la Carne.	Binachi, G.; O.D. Feed .	Hemisferio Sur	2 (en Cátedra)	2010	
Apunte de cátedra	Campagna, D. Papotto, D.	Sin editorial	3 en Cátedra	2009	--

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

	Pagura, L. Silva, P. Somenzini, D.				
Producción Porcina en Argentina. Instalaciones y equipos	Campagna, D. Somenzini, D.	UNR	2 en Cátedra	2010	--
Evaluación de la composición corporal en cerdos	Campagna, D. Silva, P. Somenzini, D.	Apuntes del la cátedra de Sistemas de Producción Animal (Producción Porcina), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.	3 en Cátedra	2009	
Manejo de un rodeo de cría	Carrillo, J.	Ediciones. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.	6 (en biblioteca)	2001	https://produccionbovina.files.wordpress.com/2019/06/manejo-de-un-rodeo-de-cria-1.pdf
Agricultura y Ganadería Pampeana	Cauhepé, M. ; F. Gutheim (coord..)	EUDEM. Editorial de la UNMDP	1 (en Cátedra)	2013	
Atlas de la carne	Chemnitz, C. S. Becheva	Fundación Heinrich Böll	1 (en Cátedra)	2014	https://mx.boell.org/sites/default/files/atlasdelacarne2014_web_140717.pdf
Bienestar Animal. Manual de buenas prácticas pecuarias	Consigli, R. I.; M.V. Aimar; B. F.	EDUCC. FCA-UCC.	1 (en Cátedra)	2009	

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

	Cravero; M.R. Rosmini.				
Desarrollo, Nutrición y manejo del ternero joven	Davis, C.L.; J. K. Drackley	INTER-médica	1 (en Cátedra)	2002	
Crecimiento de Vacunos para carne	Di Marco, O. N.	Ediciones. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.	2 (en Cátedra) 6 (en biblioteca)	2007	
Utilización de Pastizales Naturales	Díaz, R. O. 2007.	Encuentro Grupo Editor.	2 (en Cátedra) 1 (en biblioteca)	2007	
Cría Vacuna	Feldkamp C...[et al]	AACREA Unidad de Comunicación y Marketing	1 (en Cátedra) 3 (en biblioteca)	2015	
Transformación de subproductos y residuos de agroindustria de cultivos templados y subtropicales en carne y leche. Boletín Técnico nº 20 EEA INTA Bordenabe.	Fernandez Mayer A.	Ediciones. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.	1 (en Cátedra)	2014	
Ganadería eficiente: claves para el manejo productivo	Ferrari, O.	MAGyP Nación	1 (en Cátedra)	2013	
Efectos de diferentes sistemas productivos sobre características nutraceuticas de la carne de cerdo	Franco R.; Brunori J.; Basso L.; Campagna D.; Silvia P. Moisés, S.	Memorias del IX Congreso Nacional de Producción Porcina	1 En Línea	2008	https://www.produccion-animal.com.ar/produccion_porcina/00-ix_congreso_pp/3

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

					5-nutraceuticas.pdf
Manual de Buenas Prácticas Ganaderas	Gimenez Zapiola M.	Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado	1 (en Cátedra)	2006	https://www.produccion-animal.com.ar/libros_on_line/07-manual_buenas_practicas_ganaderas/01-introduccion.pdf
Mecanización de la alimentación. Uso del mixer para formular dietas balanceadas (TMR) en base a forrajes conservados.	Giordano, J. M.; M. Gallardo; M. Bragachini; J. Peiretti; P. Cattani; C. Casini.	Ediciones. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.	1 (en Cátedra) 2 (en biblioteca)	2010	
Curso de Nutrición y Alimentación del Ganado Porcino.	Labala, J.	Sin editorial	1 en Cátedra	2008	
Consideraciones adicionales sobre los aminoácidos: digestibilidad in-vitro y los otros aa no esenciales	Mateos, G. Medel, P.	FEDNA	1 en Cátedra	2003	www.3tres3.com .
Calidad de carne porcina proveniente de sistemas de producción confinado o al aire libre con pasturas	Moisá, S.; Basso, L. R.; Rocha, V.; Cossu, M. E.; Papotto, D.	Memorias del IX Congreso Nacional de Producción Porcina.	1 En Línea	2008	https://www.produccion-animal.com.ar/produccion_porcina/00-ix_congreso_pp/27-carne.pdf

Suplementación proteica en ganado de carne a pasto	Reinoso, V.; C. Soto	Valeria Reinoso & Claudio Soto	1 (en Cátedra)	2012	
Fisiología digestiva y metabólica de los rumiantes	Relling, A.; Mattioli, G.	CCB Academic Press.	2 (en Cátedra)	2013	
Seguimiento satelital del forraje	Oyarzabal, M.; M. Oesteheld; J.M. Paruelo; F. Pacín.2012	Fundación Vida Silvestre Argentina..	2 (En Cátedra)	2012	
Manejo de pastizales naturales para una ganadería sustentable en la Pampa Deprimida.	Rodriguez, A.y Jacobo, E.	Fundación Vida Silvestre Argentina..	2 (En Cátedra)	2012	
Evaluación del trato a los animales en instalaciones de remates ferias. Cuadernillo Técnico nº12	Thomas J.A.; E. Astesana; R. Urso.	Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina, IPCVA.	1 (En Cátedra)	2012	
Consumo en Preferência Alimentar dos Animais Domésticos	Vieira, S. L. (Comp.)	Phitobiotics Brasil	1 (en Cátedra)	2010	
Producción porcina - estrategias para una actividad sustentable	Vieites, C.M.	Hemisferio Sur	3 en Biblioteca	1997	

d) Recursos humanos y materiales existentes.

Apellido y Nombre	Cargo			Dedicación		Responsable		Situación	
Dimundo, Carlos	Prof.	Tit.		Exclusivo	X	Si	X	Por concurso	
		Aso.	X	Semi		No		Interino	X
		Adj.		Simple				Contratado	
	J.T.P.								
	Ayudante catedra								

	Ayudante alumno	
--	-----------------	--

Apellido y Nombre	Cargo		Dedicación		Responsable		Situación		
Pagura, Leonardo	Prof.	Tit.	Exclusivo		Si		Por concurso		
		Aso.	Semi	X	No	X	Interino		
		Adj.	Simple				Contratado	X	
	J.T.P.		X						
	Ayudante catedra								
	Ayudante alumno								

Apellido y Nombre	Cargo			Dedicación		Responsable	Situación		
Pagura, Leonardo	Prof.	Tit.		Exclusivo		Si	Por concurso		
		Aso.		Semi	X	No	X	Interino	
		Adj.		Simple				Contratado	X
	J.T.P.		X						
	Ayudante catedra								
	Ayudante alumno								

e) Cronograma por semana y responsable de cada actividad.

Semana y día	Actividad *	Temario (Tema / Unidad)	Responsable
1 lunes	Teoría	Presentación de la asignatura (calendario y condiciones). Introducción a la producción de carne bovina.	Dimundo
1 jueves	Práctico	Potencial de producción de un sistema pastoril (TP 1).	Pagura
1 viernes	Teoría	Sistemas de Producción Porcina.	Pagura
2 lunes	Teoría	Introducción a la producción de carne bovina.	Dimundo
2 jueves	Teoría	Crecimiento, desarrollo y respuesta animal.	Dimundo
2 viernes	Teoría	Sistemas de Producción Porcina.	Pagura
3 lunes	Teoría	Crecimiento, desarrollo y respuesta animal.	Dimundo
3 jueves	Práctico	Equivalencias ganaderas (TP 2).	Pagura
3 viernes	Teoría	Dinámica de la piara.	Pagura

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

4 lunes	Teoría	Crecimiento, desarrollo y respuesta animal.	Dimundo
4 jueves	Teoría	Sistemas de cría bovina.	Dimundo
4 Viernes	Práctico	Dinámica de la piara (TP 7)	Pagura
5 lunes	1er Parcial		Dimundo-Pagura
5 jueves	Práctico -Taller	Indicadores físicos de un rodeo de cría (TP 3)	Pagura
5 viernes	Teoría	Manejo Instalaciones y equipos en producción porcina.	Pagura
6 lunes	Salida a campo	Reconocimiento de un sistema de cría bovina (TP 4)	Dimundo
6 jueves	Teoría	Sistemas de cría bovina	Dimundo
6 viernes	Teoría	Manejo Instalaciones y equipos porcinos en producción porcina.	Pagura
7 lunes	Teoría	Sistemas de cría bovina	Dimundo
7 jueves	Teoría	Sistemas de Invernada de ganado bovino	Dimundo
7 viernes	Práctico	Dimensionamiento de una granja (TP 8)	Pagura
8 lunes	Práctico	Sistemas de Invernada de ganado bovino	Dimundo
8 jueves	Teoría	Cálculo de la producción de carne (TP 5)	Pagura
8 viernes	Teoría	Bioseguridad en producción porcina.	Pagura
9 lunes	Teoría	Sistemas intensivos de producción de carne bovina.	Dimundo
9 jueves	Teoría	Principales enfermedades infecciosas y manejo sanitario del bovino	Pagura
9 viernes	Teoría	Bioseguridad en producción porcina.	Pagura
10 lunes	2do Parcial		Dimundo-Pagura
10 jueves	Taller	Sistemas intensivos de producción de carne bovina.	Dimundo
10 viernes	Teoría	Mejoramiento genético en porcinos.	Pagura
11 lunes	Práctico	Parámetros e índices de productividad física y económica, utilizados en producción de carne. (TP 6 parte 1)	Pagura
11 jueves	Práctico	Parámetros e índices de productividad física y económica, utilizados en producción de carne. (TP 6 parte 2)	Dimundo

(1994-
2024)

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

11 viernes	Teoría	Mejoramiento genético en porcinos.	Pagura
12 lunes	Teoría	Sistemas intensivos de producción de carne bovina.	Dimundo
12 jueves	Teoría	Calidad de carne bovina	Dimundo
12 Viernes	Teoría	Comercialización de ganado porcino	Pagura
13 lunes	Teoría	Calidad de carne y comercialización de bovinos	Dimundo
13 jueves	Teoría	Ganadería Bovina Ambiente y Sociedad	Dimundo
13 Viernes	Taller	Planificación de sistemas de producción porcina	Pagura
14 lunes	3er Parcial (promoción)		Dimundo-Pagura
14 jueves	Seminario	Ganadería Bovina Ambiente y Sociedad	Dimundo
14 viernes	Teoría	Planificación de sistemas de producción porcina	Pagura
15 lunes	Taller	Consulta recuperatorio regulares	Dimundo
15 jueves	Taller	Consulta recuperatorio regulares	Pagura
15 Viernes	Parcial recuperatorio (regulares)		Dimundo-Pagura

* Teoría, Trabajo práctico, Taller

e.1. Carga horaria de la actividad curricular.

e.1.1. Carga horaria total de la actividad curricular según sus contenidos

Área temática / otra formación	Carga horaria	
	Presencial	No Presencial
Formación Básica	-	-
Formación Aplicada	30	15
Formación Profesional	45	-
Formación Complementaria	-	-
Otros contenidos	-	-
Carga horaria total	75	15

e.1.2. Carga horaria total de las actividades de formación práctica

Área temática / otra formación	Carga horaria	
	Presencial	No Presencial
Formación Básica	-	-
Formación Aplicada	10	15
Formación Profesional	15	-
Formación Complementaria	-	-
Otros contenidos	-	-
Carga horaria total	25	15

e.1.3. ámbitos donde se desarrollan las actividades de formación práctica

Las actividades de formación práctica consisten en trabajos prácticos, talleres y salida a campo. Los trabajos prácticos se encuentran relacionados con la resolución de problemas al igual que los talleres de carácter grupal y el ámbito donde se desarrollarán es el aula.

La salida a campo se realizará en la Escuela de Agricultura, ganadería y Granja dependiente de la UNL

e.1.4. carga horaria semanal total y de actividades de formación práctica

	Presencial	No presencial
Carga horaria semanal total	5	1
Carga horaria semanal destinada a la formación práctica	1.7	1

f) Estrategias de enseñanza-aprendizaje a emplear.

Para el desarrollo del programa analítico se utilizarán las siguientes estrategias:

- Comunicación directa a través revisión estructurada, exposición-demostración, y presentaciones.
- Diálogo e interrogación.
- Trabajos grupales (Seminarios y Talleres).
- Debate dirigido (en Seminario).
- Trabajos Prácticos. Las estrategias desarrolladas para los trabajos prácticos se describen en cada una de las guías específicas.

f. El entorno virtual UNL se encuentra diseñado como herramienta de interacción y repositorio de recursos didácticos.

g. Se habilitarán días y horarios fijos de consultas semanales presenciales y por la plataforma de aula virtual institucional, tanto para atender dudas referidas a las teorías como a los trabajos prácticos. Asimismo, se recepcionaran consultas a través de la cuenta de correo de la asignatura habilitada para tal fin.

g) Tipo y número de evaluaciones parciales exigidas durante el cursado

- Las evaluaciones parciales serán tres, las dos primeras obligatorias para la regularización y la promoción y el tercero solo obligatorio para la promoción de la materia. Se exigirá un mínimo del 60% del puntaje total para la regularidad y 70 % para la promoción. Los tres parciales aprobados otorgaran la promoción total de la materia. Los exámenes parciales no serán promediables.

h) Exigencias para obtener la regularidad, promoción parcial o total, incluyendo criterios de calificación y porcentaje de aprobación.

h.1 Requisitos para regularizar:

- 80% de la aprobación de la totalidad de los informes y cuestionarios requeridos por los trabajos prácticos. Estos podrán ser de carácter individual o grupal. La calificación será Aprobado o No Aprobado y tendrán una oportunidad de reelaboración en el caso de no estar aprobado en primera instancia. Los criterios de evaluación se fundamentan en el cumplimiento de los plazos de entrega, a la adecuación de la estructura exigida en la guía correspondiente y en la congruencia de las conclusiones arribadas.
- Aprobar los dos primeros parciales con el 60% de la puntuación.

h.2 Requisitos para promocionar:

- La asignatura ofrece la posibilidad de promoción directa para la totalidad de los contenidos, solo en caso de que las evaluaciones parciales previstas para promoción puedan realizarse en forma presencial. En caso de razones de fuerza mayor que

imposibiliten la toma de

parciales en forma presencial la asignatura no ofrecerá la posibilidad de promoción.

La promoción exige cumplimentar:

- Idénticos requisitos de los exigidos para la regularidad.
- Tres parciales de promoción con puntaje mínimo de 70% para su aprobación. No promediables.

i) Modalidad de los exámenes finales para alumnos regulares, libres y oyentes, incluyendo programa de examen si correspondiera

Alumnos promocionados:

Sin examen final.

Alumnos regulares.

Examen final según el Programa Analítico con modalidad escrita u oral. Se aprueba con 60% de la puntuación. El programa de examen se encuentra organizada por bolillas.

Alumnos libres.

En una primera parte deberán aprobar un examen escrito de los ejercicios relativos a los Trabajos Prácticos que consiste en la resolución de problemas o preguntas teóricas referidos al tema tratado por los TPs, aprobada esta instancia con un 60%, rendirán el examen como alumno regular.

PROGRAMA DE EXAMEN

BOLILLA 1

Unidad 1: Introducción a la producción de carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 7: Calidad de la carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 9: Dinámica de una piara. (según programa analítico)

BOLILLA 2

Unidad 2: Crecimiento, desarrollo y respuesta animal. (según programa analítico)

Unidad 4: Invernada de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 10: Manejo, instalaciones
y equipos en producción porcina. (según programa analítico)

BOLILLA 3

Unidad 2: Crecimiento, desarrollo y respuesta animal. (según programa analítico)

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 7: Calidad de la carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 8: Sistemas de Producción porcina. (según programa analítico)

BOLILLA 4

Unidad 2: Crecimiento, desarrollo y respuesta animal. (según programa analítico)

Unidad 4: Invernada de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 6: Comercialización de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 11. Bioseguridad en sistemas porcinos. (según programa analítico)

BOLILLA 5

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 6: Comercialización de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 9: Dinámica de una piara. (según programa analítico)

BOLILLA 6

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 4: Invernada de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 10: Manejo, instalaciones y equipos en producción porcina. (según programa analítico)

BOLILLA 7

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 4: Invernada de ganado bovino. (según programa analítico)

Unidad 7 Calidad de la carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 11. Bioseguridad en sistemas porcinos. (según programa analítico)

BOLILLA 8

**(1994-
2024)**

30 años de la
Consagración Constitucional
de la Autonomía y Autarquía
Universitaria en Argentina.



Expediente N°FCA-1197160-24

Unidad 4: Invernada de ganado

bovino. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 7: Calidad de la carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 13. Comercialización en ganado porcino. (según programa analítico)

BOLILLA 9

Unidad 2: Crecimiento, desarrollo y respuesta animal. (según programa analítico)

Unidad 3: Sistemas de cría bovina. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 8: Sistemas de Producción porcina

BOLILLA 10

Unidad 1: Introducción a la producción de carne bovina. (según programa analítico)

Unidad 2: Crecimiento, desarrollo y respuesta animal. (según programa analítico)

Unidad 5: Sistemas de Engorde a corral. Feed lot. (según programa analítico)

Unidad 7. Planificación de sistemas de producción porcina. (según programa analítico)