

PROGRAMA DE LA MATERIA PRODUCCIÓN ANIMAL II. PORCINOS. CICLO LECTIVO 2026

ESCUELA	ESCUELA AGROTÉCNICA SALESIANA AMBROSIO OLMOS	DOCENTE:	Ariel Marco Bonelli.
ASIGNATURA	Producción Animal II. Porcinos.	CURSO:	Quinto Año.
PRESENTACIÓN	El espacio curricular Producción Animal II (Porcinos) propone conceptos, contenidos y técnicas aplicadas a la producción porcina moderna. Aborda contenidos desde una perspectiva teórico – práctica apoyándose en la aplicación y desarrollo de habilidades operativas a campo. Ofrece al estudiante, la estructura de conocimientos que le permitirán aplicarlos en el campo educativo, científico, ético y laboral elevando la calidad técnica y profesional del futuro egresado. El objetivo del espacio curricular es garantizar el desarrollo de las competencias necesarias para realizar la producción porcina moderna en condiciones de sustentabilidad ambiental y financiera; con condiciones de sanidad y calidad de carne acordes con los estándares y características requeridas por los mercados internos y externos. Para ello es necesario que el estudiante alcance, a partir del proceso formativo, las capacidades básicas, profesionales básicas y profesionales específicas que le permitan desempeñarse en contextos diversos, planteando objetivos de logros parciales y finales que habiliten la comprensión, interpretación y o intervención sobre contextos variados, reconociendo sus particularidades. El estudiante con autonomía y capacidad de trabajar en grupo, llevará adelante el proceso de la producción de cerdos y ejecución de labores propias en las distintas etapas productivas; incluyendo actividades de sanidad, alimentación, reproducción, gestión, operación de maquinarias, equipos e instalaciones, aplicando normas de bioseguridad y buenas prácticas agropecuarias.		
EJES TEMÁTICOS	Eje temático I: Aspectos de la producción. El Cerdo Doméstico. Características principales. El cerdo salvaje y la domesticación. Producción Porcina en Argentina y el mundo. Aspectos sociales y económicos de la producción porcina en la región y en el país. Análisis de la situación económica en la producción porcina. Características de la producción. Productos. Eje temático II: Sistemas de producción en el ganado porcino. Sistemas de producción. Requerimientos de instalaciones, capital, etc. en los diferentes sistemas de producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción porcina. Concepto de manejo en confinamiento, “todo adentro”, “todo afuera”. Índices productivos y reproductivos en los diferentes sistemas de producción porcina. Manejo de las planillas y datos a registrar. Interpretación, análisis y cálculo de la información relevada. Parámetros a considerar para las recorridas diarias en diferentes sistemas de producción. Categorías de porcinos: Criterios reproductivos, alimenticios y sanitarios. Técnicas para su agrupamiento (edad, peso, destino). Registro e identificación de los cerdos: Legislación vigente en marcas y señales, en el ámbito nacional, provincial y municipal. Registro e identificación de animales (caravanas, tatuajes, australiano, chips). Ventajas y desventajas de cada uno. Sujeción y volteo de porcinos: Métodos de contención, utilización de mordaza, cepo, sogas, maneas. Método de volteo. Normas de seguridad para personas y animales.		

Eje temático III: Razas y cruzamientos.

Razas porcinas. Características principales, líneas maternas y paternas. Cruzamientos, híbridos. Importancia de la mansedumbre en la reproducción. Interpretación de catálogos de reproductores. Valoración de los reproductores: aspectos fenotípicos, reproductivos y productivos. Evaluación del estado corporal, aplomos normales, comportamiento animal, iniciativa y agresividad de los machos frente a las hembras en celo, escala social, monta, desenvainado, penetración, eyaculación. Categorías e identificación de los/as reproductores.

Eje temático IV: Anatomía, fisiología y manejo de la reproducción.

Fisiología de la reproducción del macho y de la hembra. Técnicas reproductivas. Importancia del sistema reproductivo dirigido y controlado (servicio a corral y por inseminación artificial). Elección y manejo de reproductoras para el servicio. Momento óptimo de servicio. Evaluación de la monta. Manejo de la reproducción con verraco en los diferentes sistemas de producción. Manejo de la reproducción por inseminación artificial. Técnicas de adiestramiento de verracos, extracción de semen, procesamiento del semen y siembra. Diagnóstico de gestación. Distintos métodos. Importancia económica del diagnóstico precoz. Fisiología de la gestación, duración, etapas. Requerimientos nutricionales: cantidad, calidad, alimentación de la hembra gestante. Estado físico, evaluación y valoración de su estado corporal. Precauciones a considerar en el manejo y prácticas semiológicas de la hembra gestante. Fisiología del parto, etología de la cerda por parir. Atención del parto, tiempos de duración normal. Criterios de intervención, metodología de asistencia, medidas de seguridad e higiene para el operador y los animales. Requerimientos de los lechones. Manejo del recién nacido. Fisiología de la lactancia. Anatomía y funcionamiento de la glándula mamaria. Manejo de la cerda en lactancia, valoración de su estado corporal.

Eje temático V: Manejo nutricional.

Requerimientos nutritivos de las diferentes categorías. Requerimientos de agua en las diferentes etapas productivas de los animales. Diferentes fuentes de alimentos para cerdos: concentrados, balanceados, raciones, forrajes. Materias primas para la elaboración de raciones, mezclas y balanceados de origen vegetal y animal. Subproductos regionales. Núcleos vitamínicos y minerales. Almacenamiento. Control de stock. Tipos y forma de presentación de las raciones. Cálculo y preparación de raciones. Evaluación de raciones en función de su costo, calidad y retorno económico. Instalaciones, maquinarias y equipos para la elaboración de alimento. Especies y variedades forrajeras, naturales e implantadas con aptitud nutritiva para el ganado porcino y de utilización en la zona. Plantas tóxicas. Formas de aprovechamiento. Manejo nutricional: frecuencia y rutina alimentaria, formas de suministro: consumo a voluntad y restringida. Índices de conversión. Control del consumo (ofrecido y rechazado), control de ganancia de peso, manejo de tablas de alimentación, utilización de programas informatizados de alimentación. Equipos para el suministro y distribución de alimentos. Previsión y almacenamiento de alimentos. Impacto ambiental de los materiales utilizados en la elaboración de alimentos. Registro de producción y destino de los alimentos elaborados.

Recría: Concepto, tipo de animal, (machos y hembras para posterior invernada o reposición), peso inicial, peso final, tiempo de duración, aumento diario de peso vivo, cálculo del aumento diario de peso, cálculo de la conversión alimenticia, cálculo de

producción de Kg. de carne por animal y unidad de superficie. Distintos sistemas de recría, requerimientos nutricionales de los animales. Alimentación. Instalaciones.

Terminación: Concepto, tipo de animal, peso inicial, peso final, tiempo de duración, aumento diario de peso vivo, cálculo del aumento diario de peso, cálculo de conversión alimenticia, cálculo de producción de Kg. de carne por animal y unidad de superficie.

Instalaciones requeridas, alimentación. Destino

de los animales (reposición o consumo), características del animal terminado para el mercado interno o externo.

Eje temático VI: Manejo sanitario de los cerdos e instalaciones.

Aspecto y estado corporal. Parámetros normales de salud. Signos vitales.

Manejo de la higiene en los animales e instalaciones. Identificación, Cuarentena y manejo de animales enfermos. Normas de prevención para animales sanos. Enfermedades de los cerdos: enfermedades bacterianas, virales, parasitarias, micóticas y nutricionales. Enfermedades zoonóticas Enfermedades preponderantes en cada región. Prevención. Parasitosis internas y externas. Plan sanitario. Costo sanitario. Ejecución de tratamientos. Criterios de implementación del plan sanitario con otras prácticas semiológicas Legislación sanitaria, medio ambiental y normas de seguridad en el ámbito provincial, nacional y Mercosur. Legislación para el uso de hormonas en el ámbito nacional, del Mercosur y otros mercados. Riesgos para la salud humana y animal, consecuencias de su mala utilización, procesamiento de los residuos. Sanidad en la gestación y el parto: Anormalidades más comunes en la gestación: aplomos, abortos, pérdidas, estado corporal de los animales. Sanidad en el parto, aplicación de biológicos y otros zooterápicos, precauciones, control de la ubre, manejo del edema. Normas de higiene para la atención del parto y posparto. Características de los loquios puerperales (normales y anormales). Criterios para la determinación de consulta al profesional veterinario. Tratamiento y usos de efluentes: legislación en el ámbito nacional, provincial y municipal. Riesgo ambiental.

Eje temático VII: Comercialización.

Mercados formadores de precios Peso por cada categoría. Formas de comercialización Tipos de comercialización. Rendimiento y clasificación por grado de terminación. Época de compra de animales para los diferentes sistemas de producción de carne en las diferentes regiones. Control de peso Elementos que deterioran la calidad de la carne Acondicionamiento previo, durante y posterior al transporte. Transporte. Stress, agua, comida, distancia, horario de transporte. Definición y cálculo del desbaste. Reglamentación nacional, provincial y municipal para el transporte y comercialización de hacienda en pie.

Eje temático VIII: Planificación y gestión de la producción de cerdos.

Formulación del proyecto productivo: criterios para la selección del sistema de producción, elección de la raza, valoración de los recursos disponibles y necesarios. Metodología para la elaboración del presupuesto de costos e ingresos de la producción. Análisis del mercado. Registros de los procesos productivos. Control y aplicación de las normas de seguridad e higiene en el proceso de producción. Disposición de residuos, protección de personas y medio ambiente. Medidas de conservación del medio ambiente.

Transporte y Comercialización. Evaluación de rendimientos e índices de productividad. Ingresos netos de la actividad.

Plan de producción, cronograma de actividades, distribución de sitios e instalaciones.

BIBLIOGRAFIA	Materiales utilizados. • Anatomía de los animales domésticos. Sisson. Grossman. Getty. Salvat. 1982. • Anatomía Regional del Porcino. Cambiaggi. Universidad Nacional de la Plata.2023.(PDF). • Aprendizaje basado en proyectos: transformando la cultura escolar. Josefina Arrighi; Marisol Mañá. Primera edición. Rosario: ediciones logos Ar, 2020. • Atlas de patología porcina. Smith. Taylor. Penny. Interamericana. Mc Graw-Hill. 1990. • Blog educativo sobre la producción porcina moderna. https://eduppordanporc.blogspot.com/ Edu Blog Porcinos. • Buenas Prácticas Agropecuarias para la Producción y Comercialización Porcina. FAO. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina. INTA. 2012.(PDF). • Centro de Información de Actividades Porcinas. CIAP. (2010 – 2025). • Comportamiento y bienestar porcino I. Monografía. Porci. 1999. • Comportamiento y bienestar porcino II. Monografía. Porci. 1999. • Congreso Nacional de Producción Porcina y Jornadas de actualización porcina (1994 – 2025). • Inseminación artificial con semen refrigerado en porcinos. Universidad de Río Cuarto. 2007. • La evaluación de los aprendizajes en Educación Secundaria. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación (2024). • Las 10 mejores estrategias docentes. https://esteralvarez.es/las-10-mejores-estrategias-docentes/ • Manual de crianza de animales. Lexus. 2004. • Manual de explotación y reproducción en porcinos. Grupo Latino Editores. 2006. • Manual de Producción Porcina. Williams. Universidad Nacional de la Plata. 2021.(PDF). • Manual Merck de Veterinaria. • Páginas web de interés sobre el sector porcino local y mundial. • http://www.aacporcinos.com.ar/articulos/index.html#actualidad • http://www.ciap.org.ar/ciap/Sitio/home.jsp • http://www.ciap.org.ar/ciap/Sitio/Materiales/Produccion/Reproduccion/Biotecnologia%20en%20reproduccion.pdf • http://www.fao.org/index_es.htm • http://www.genox.com.ar/ • http://www.infopork.com.ar/ • http://inta.gob.ar/ • http://www.kubus-sa.com/esp/index.html • http://www.oie.int/es/ • http://www.produccion-animal.com.ar/ • http://www.tres3tres.com/
---------------------	--

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● <u>Páginas web de interés sobre biotecnología aplicada a la producción animal.</u>● https://www.porquebiotecnologia.com.ar/● https://www.porquebiotecnologia.com.ar/el-cuaderno● Retroalimentación Formativa. Área de Evaluación de la Subsecretaría de Planeamiento, Evaluación y Modernización. Ministerio de Educación, Provincia de Córdoba. 2020.● Revistas de actualización técnica: Marca Líquida, Super Campo, Chacra, Producir XXI, El Federal, Nuestro Campo Argentino, Agro Mercado, Anaporc e Infopork (2000 – 2026).● Suinocultura Moderna Intensiva. Producción, Manejo y Salud del rebaño. Sobestiansky. Wentz. Silveira. Sesti. Embrapa. 1998.● Videos y CDs: Servicio Natural. Inseminación Artificial. Gestación. Parto. Lactancia y Destete. Manejo de la Producción Porcina. Instalaciones Porcinas al aire libre y en confinamiento. Bioseguridad. Manejo Integrado de Plagas. |
|--|--|