

CHACRAS DE CORIA, 10 DE FEBRERO DE 2025.-

VISTO:

El **EXPEDIENTE N° 43843/2024**, en el cual la **Secretaria Académica** de esta Casa de Estudios, **Méd. Vet. Silvia VAN den BOSCH**, eleva el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Módulo Optativo **"PORCINOTECNIA"**, Cátedra Responsable ZOOTEKNIA Y GRANJA del Departamento de Producción Agropecuaria, correspondiente al Plan de Estudios de la Carrera de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** de esta Facultad, y

CONSIDERANDO:

Que la carga horaria del citado módulo es la estipulada en el Plan de Estudios, según Ordenanza N° 657/2023-CD.

Que la Comisión de Docencia, sugiere avalar la propuesta de programa presentado.

Que, tratado por el Consejo Directivo, en sesión ordinaria del día 13 de diciembre de 2024, resolvió, por unanimidad, favorablemente al respecto.

Por ello y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- Aprobar y poner en vigencia el PROGRAMA ANALÍTICO del Módulo Optativo **"PORCINOTECNIA"**, Cátedra Responsable ZOOTEKNIA Y GRANJA del Departamento de Producción Agropecuaria, correspondiente al Plan de Estudios de la Carrera de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** de esta Facultad, que como **ANEXO I** forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones.

RESOLUCIÓN N° 18



Prof. Dr. Ing. Agr. Rodrigo J. LÓPEZ PLANTEY
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



Dra. Ing. Agr. María Flavia FILIPPINI
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

ANEXO I
Programa tentativo 2025
"PORCINOTECNIA"

1. Datos del módulo

Carrera: Ingeniería Agronómica

Departamento: Producción Agropecuaria

Cátedra responsable: Zootecnia y Granja

Cátedra complementaria: - -

Nombre del módulo: Porcinotecnia

Formato curricular: taller

Espacio curricular: Optativo

Correlativas para cursar y para rendir: Serán aprobados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrán actualizarse en función de la evaluación permanente del plan de estudios.

Carga horaria: 30 horas

Enlace Campus FCA: <https://campus.fca.uncu.edu.ar/course/index.php?categoryid=33>

2. Equipo Docente

Prof. Responsable del espacio: Ing. Agr. Mariana Savietto

Prof. Titular: Ing. Agr. Fabio Tacchini (ftacchini@fca.uncu.edu.ar)

Prof. Adjunto/a: Ing. Agr. Mariana Savietto (msavietto@fca.uncu.edu.ar)

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Agr. Gerónimo Iglesias (giglesias@fca.uncu.edu.ar)

Ing. Agr. Dante Crisman (dcrisman@fca.uncu.edu.ar)

Ing. Agr. Mercedes Fucili (mfucili@fca.uncu.edu.ar)

Lic.en Brom. Liliana Tonini (ltonini@fca.uncu.edu.ar)

Méd. Vet. Julio Fontana (jfontana@fca.uncu.edu.ar)

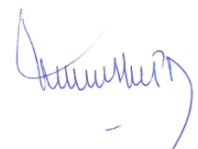
Prof. Invitados/as: Méd. Vet. Daniel Sardá

3. Fundamentación del espacio curricular

De acuerdo a la estructura curricular de la Carrera, el módulo pertenece al tramo de **formación aplicada**, ya que abarca los conocimientos y el desarrollo de habilidades que impliquen una aplicación creativa del conocimiento y la solución de problemas ingenieriles. Los principios fundamentales de las distintas disciplinas deben abordarse con la profundidad conveniente para su aplicación en la resolución de tales problemas.

El módulo es optativo, consistiendo en la elección de cada estudiante entre un "menú" de opciones determinadas en el plan de estudios.

///...



///...

El sector de la producción porcina en Argentina continúa exhibiendo una gran dinámica, con un crecimiento ininterrumpido en los últimos años. Principalmente apuntalada por la rápida adopción de la carne de cerdo dentro de los hábitos alimenticios de los argentinos, la producción local viene experimentando un notable incremento en las últimas décadas. A nivel productivo, la actividad cuenta con numerosas ventajas intrínsecas, como son la disponibilidad de maíz y soja, que conforman la base de la alimentación y el principal costo de producción, el clima favorable, la falta de amenazas sanitarias y la escala productiva necesaria que favorece su desarrollo a nivel regional. Es por ello que la producción porcina, con la producción de grano asociada es importante para el desempeño profesional de un ingeniero agrónomo.

4. Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje de acuerdo al Plan de Estudios:

- Analiza los sistemas de producción porcina con una visión holística.
- Propone mejoras productivas, tecnológicas, ambientales y organizacionales.

Otros resultados de aprendizaje específicos:

- Desarrolla competencias para el diseño y funcionamiento de un establecimiento de producción porcina.

5. Desarrollo de unidades temáticas¹

UNIDAD 1:

Origen, evolución e importancia de la cría de cerdos en la economía mundial y Argentina. Genética porcina. Sistemas de producción. Instalaciones y manejo.

UNIDAD 2:

Manejo reproductivo. Ciclo reproductivo de la Cerda. Obtención de semen. Inseminación artificial. Manejo de gestación, maternidad y desmadre del lechón. Índices reproductivos

UNIDAD 3:

Nutrición porcina: requerimientos, materias primas utilizadas, manejo de la alimentación. Índices de productividad.

UNIDAD 4:

Características de la carne de cerdo para consumo en fresco e industrialización.

UNIDAD 5:

Normativas, identificación. Nociones de sanidad porcina. Bienestar animal. Higiene y seguridad. Efluentes.

///...



¹ **Contenidos mínimos según el Plan de Estudios:** Características del cerdo-carne. Genética utilizada. Crianza intensiva y extensiva. Instalaciones para la crianza. Identificación individual. Manejo reproductivo. Manejo del lechón. Flujograma de un criadero racional. Nutrición y alimentación. Calidad de carne, industrialización. Índices de productividad. Enfermedades de la producción. Bienestar animal.

///...

LISTADO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

- Unidad 1: Sistemas de producción. Salida a campo
- Unidad 2: flujograma de un criadero racional, dimensionamiento.
- Unidad 3: Logística de alimentación.
- Unidad 4: Elaboración de chacinados.

6. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje

El módulo es presencial, teniendo como opción un complemento virtual de hasta el 29% (Resolución N°133/2021-CS.). En este sentido, se organizan a través de la hoja de ruta de los espacios curriculares instancias de trabajo asincrónicas dentro de la carga horaria total del módulo teniendo en cuenta las pautas y criterios pedagógicos-didácticos establecidos en la resolución. La Hoja de Ruta es publicada al inicio del cursado en el aula virtual (plataforma Moodle), que constituye el sitio oficial de comunicación con los estudiantes. En ella se presentan los materiales de estudio, horarios de consultas, fechas de exámenes, contactos de los integrantes del equipo docente, programa del módulo, entre otros.

El propósito fundamental de la enseñanza apunta a que las/os estudiantes desarrollen las competencias necesarias para asumir los desafíos del mundo laboral y participar como ciudadanos activos en sociedades democráticas. La definición del formato curricular adoptado en el módulo, se define por su sentido pedagógico-didáctico, por la relación teoría-práctica y por los contextos en los que pueden desempeñarse, siendo así una propuesta situada que considera la práctica como eje transversal.

Según el Plan de Estudios, el formato curricular del módulo es **Taller**, presentando las siguientes características de acuerdo al encuadre institucional:

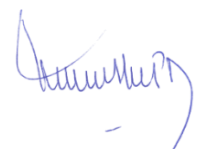
Definición:

- Propuesta organizada en torno a la planificación, concreción y evaluación de procesos y/o productos relacionados con el perfil profesional.
- Su eje se centra en el hacer reflexivo y sistemático que integra el saber, el convivir y el emprender, posibilitando la producción de procesos y/o productos.
- Promueve el trabajo colaborativo.
- En este tipo de espacio hay un predominio de las actividades procedimentales que requieren de un seguimiento constante de las actividades del estudiante. Se recomienda trabajar con grupos o comisiones acotadas de estudiantes.
- Es un formato valioso para la confrontación y articulación de las teorías con las prácticas en tanto toda propuesta de trabajo en Taller supone un hacer creativo y también reflexivo, pues pone en juego marcos conceptuales desde los cuales se llevan a cabo las actividades o se van construyendo otros nuevos que son necesarios para afrontar los desafíos que plantea la producción. En este sentido, la clave de la modalidad organizativa Taller es la problematización de la acción. (Argentina, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2007).
- Se recomienda, en relación con el perfil del egreso, que las propuestas sean productivas o de intervención.

Relación Teoría - Práctica:

- El eje es una práctica sistemática en la que se pone en juego la teoría para la planificación, ejecución y evaluación del hacer. La estrategia fundamental es el Aprendizaje basado en Proyectos.

///...



///...

→ Se propone un mínimo de 80% de actividades prácticas.

Contexto: campo, finca, industria, invernadero, territorio, talleres, etc.

El taller es presencial, incluyendo salida a campo a un establecimiento de producción porcina y la demostración de elaboración de chorizos y bondiola. Durante el cursado se hará la planificación de un establecimiento, desde las instalaciones, animales, alimentos y manejo hasta la faena.

7. Evaluación

El Plan de Estudios adopta un enfoque por competencias; con una estructura modular cuyo objetivo es que la flexibilidad del currículum promueva trayectorias fluidas, continuas y autónomas. En este sentido, se propone una evaluación formativa, organizada en sistemas de evaluación orientados a la acreditación de saberes por promoción.

El sistema de evaluación se define como una propuesta programática integral diseñada por el equipo docente para todo el módulo, que busca adecuar el proceso de evaluación a los resultados de aprendizaje garantizando la confiabilidad. En este sentido, las diversas instancias se integran en un recorrido en el que a cada una se le asigna un valor para construir la acreditación final. La promoción implica que las/os estudiantes tengan la posibilidad de acreditar dentro de la carga horaria asignada al módulo.

Para garantizar el avance en las trayectorias se incorpora para el presente plan de estudios instancias compensatorias. Estos espacios tendrán lugar dentro de un periodo que no supere los 15 días posteriores al cursado y tienen como objetivo que la/el estudiante sea evaluado en aquellos contenidos/prácticas pendientes de aprobación durante el cursado del módulo reconociendo así, lo que ya ha sido aprobado. Estas instancias ponen en valor los saberes adquiridos e incrementan las instancias para acreditar lo pendiente, como un espacio intermedio entre la aprobación del módulo y el pasaje a mesa de examen. En caso de que la/el estudiante no apruebe en instancias compensatorias, se evaluará en instancia final.

Teniendo en cuenta el enfoque por competencias, se incorporan como estrategias la evaluación de procedimientos, por tanto, las instancias pueden adquirir versatilidad en función de las características de los saberes a evaluar (trabajos prácticos, evaluación integradora, elaboración de informes por resolución de problemas, observación directa con lista de cotejo, rúbrica, portafolios, etc.). Los formatos curriculares orientan las decisiones metodológicas respecto de la evaluación de aprendizajes.

La normativa de evaluación será aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrá actualizarse en función de la evaluación permanente del presente Plan de Estudios. Cada módulo tendrá un Reglamento Interno aprobado que estará disponible en el aula virtual, donde se detallan las condiciones de aprobación de acuerdo a las características especiales de cursado y tipo de actividades llevadas a cabo. La evaluación final será sobre el diseño y pautas de funcionamiento de un establecimiento de manera sustentable, incluyendo nutrición, reproducción, comercialización y manejo sanitario y de efluentes.

8. Bibliografía

Bibliografía obligatoria

-Campagna, D. (2018). Alimentación. Requerimientos Nutricionales y Aportes Alimenticios. Apuntes de la Cátedra de Sistemas de Producción Animal (Producción Porcina), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.

///...



///...

- INTA Marco Juárez. (2010). Cama profunda o túnel de viento.
- Ministerio de Agroindustria. (2019). Buenas Prácticas de Manejo y Utilización de Efluentes Porcinos.
- Agrupación de Consultores en Tecnologías del Cerdo. (1999). La tipificación de carnes porcinas por magro en la Argentina. Pergamino, Buenos Aires, Argentina.
- Iglesias, L., Barrales, H., Prenna, G., & Williams, S. (2012). Diseño y aplicación del manejo en bandas o flujograma. En S. V. del Castillo Pérez, Á. Ruíz, J. Hernández, & J. Gasa (Eds.), Manual de Buenas Prácticas de Producción Porcina: Lineamientos generales para el pequeño y mediano productor de cerdos (pp. 68-77). Red Porcina Iberoamericana.

9. Actividades de internacionalización

- Se posibilita la incorporación de estudiantes de intercambios nacionales e internacionales.
- Se utilizan materiales didácticos de alcance internacional (escalas, clasificaciones, resultados de investigaciones, etc.)
- La formulación de los resultados de aprendizaje considera perspectivas regionales, globales o interculturales.
- Algunos integrantes del equipo docente tienen acceso y han realizado pasantías, estancias, estudios e intercambios académicos en el extranjero que propician la integración de conocimientos o prácticas que se llevan a cabo en otros sitios.
- El equipo docente incluye algunos miembros con experiencia profesional o académica en instituciones de proyección regional o internacional.
- Los docentes participan en eventos académicos interculturales, y/o en proyectos con pares de otras regiones y culturas.
- El equipo docente cuenta con miembros que presentan sus trabajos en eventos especializados y en los medios de comunicación académica de proyección internacional.
- El espacio curricular cuenta con proyección internacional (participación de invitados que representan a organismos o instituciones de alcance nacional e internacional).
- Algunos docentes participan en actividades de posgrado, dictando clases o formando parte de comités académicos.

10. Instrumentos complementarios:

Para mayor detalle, pueden consultarse los instrumentos de actualización anual: Hoja de ruta y Reglamento Interno.

