

POSADAS, 22 DIC 2025

VISTO: El Expediente **CUDAP:FCF_EXP-S01:0001742/2023**, correspondiente a la solicitud de modificación del plan de estudios de la Carrera de **Ingeniería Agronómica** de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional de Misiones, y;

CONSIDERANDO:

QUE, la mencionada carrera cuenta con aprobación del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Misiones, N° 011/2011 y con reconocimiento oficial y validez nacional por Resolución Ministerial N° 327/14.

QUE, dicha carrera se encuentra en proceso de acreditación según lo dispuesto por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

QUE, dicho plan de estudios se encuentra aprobado por Resolución CS N° 186/2023; sin embargo, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria solicita que se revisen algunos contenidos curriculares básicos faltantes establecidos por la Resolución Ministerial.

QUE, la Secretaría General Académica ha analizado dicha propuesta, entendiendo que se cumple con los requerimientos de las normativas vigentes.

QUE, es necesaria su aprobación por la máxima autoridad de esta universidad nacional, para su posterior elevación a la Secretaría de Educación de la Nación; a fin de solicitar el reconocimiento oficial y la asignación de validez nacional al título mencionado.

QUE, analizadas las actuaciones en la Comisión de Enseñanza, la misma se expidió sobre el tema mediante Despacho N° **138/2025**, sugiriendo: *"APROBAR la modificación del Plan de Estudios de la carrera de INGENIERÍA AGRONÓMICA de la Facultad de Ciencias Forestales, de la Universidad Nacional de Misiones, conforme documentación obrante en el Expediente. ELEVAR el presente documento a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria para su posterior solicitud a la Secretaría de Educación de la Nación, el reconocimiento oficial del título Ingeniero/a Agrónomo/a"*.

QUE, el tema fue tratado y aprobado por unanimidad de los consejeros participantes, en la 8ª Sesión Ordinaria del Consejo Superior, efectuada el 17 de diciembre de 2025.

Por ello:

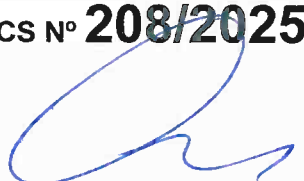
**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1: APROBAR la modificación del plan de estudios de la Carrera de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** de la Facultad de Ciencias Forestales, de la Universidad Nacional de Misiones, según lo dispuesto en el Anexo de la presente resolución.-

ARTICULO 2º: ELEVAR el presente documento a la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria para su posterior solicitud a la Secretaría de Educación de la Nación, el reconocimiento oficial del título mencionado en el Artículo 1º.-

ARTÍCULO 3º: REGISTRAR, Comunicar, Notificar y Cumplido, ARCHIVAR.-

RESOLUCIÓN CS N° 208/2025
VAG


Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Secretario Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones


MSc. Ing. Alicia V. BOHREN
Presidenta Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones

ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERÍA AGRONÓMICA

ELDORADO – 2025



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

1. Denominación de la carrera

INGENIERÍA AGRONÓMICA

2. Título que otorga

INGENIERO/A AGRÓNOMO/A

3. Unidad Académica

FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES – UNaM

4. Nivel

GRADO

5. Modalidad de dictado

PRESENCIAL

6. Condiciones de ingreso

Los establecidos en el Art. 7º de la ley de Educación Superior (Ley Nacional Nº 24.521/95) y/o sus modificatorias.

Los mayores de 25 años sin aprobación del nivel secundario deberán cumplir con los requisitos del artículo 7º de la LES, en concordancia con la reglamentación vigente de la Universidad Nacional de Misiones y Facultad de Ciencias Forestales (Resolución CD 057/10 y/o sus modificatorias).

En el caso de estudiantes extranjeros deberán cumplimentar con los requisitos expuestos en la Ord. HCS Nº 084/2017 y /o sus modificatorias.

7. Duración de la carrera

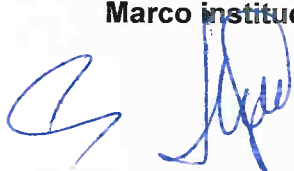
5 AÑOS

8. Secretaría Ejecutiva de los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior.

CPRES NEA

9. Fundamentación

Marco institucional



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

La Facultad de Ciencias Forestales (FCF) de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), se posiciona en el contexto socioproductivo de la región, tal como lo expresa su visión, como una institución referente en la formación integral y en la permanente generación de aportes tecnológicos y científicos, en el marco de los principios del desarrollo sustentable.

Dentro del marco institucional, la carrera de Ingeniería Agronómica cuyo dictado tuvo inicio en el año 2012, se ha integrado progresivamente a la propuesta formativa de la unidad académica, en articulación con otras titulaciones y enriqueciendo no sólo el campo de la enseñanza de grado, sino también la producción científica y la vinculación con el medio a través de los aportes de los distintos actores que la integran.

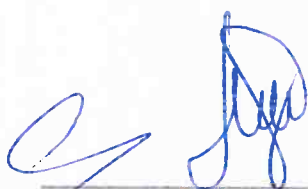
En el marco de lo establecido por el Plan Estratégico Institucional de la Facultad de Ciencias Forestales, distintas líneas de acción consensuadas por la comunidad universitaria, fundamentan la necesidad de actualizar el plan de estudios de la carrera, para que pueda dar respuestas a la misión y visión institucional, a los requerimientos actuales que se ha fijado el sistema universitario y los que provienen del entorno socioproductivo en el que se halla inserta.

Además de la misión y visión de la Facultad de Ciencias Forestales, cobra trascendencia en el diseño del plan de estudios, la atención a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Éstos constituyen orientaciones fundamentales para la implementación de una carrera que entra en diálogo con otras propuestas de grado como Ingeniería Forestal, Profesorados en Ciencias Agrarias y Ciencias Biológicas y Tecnicaturas Universitarias en campos afines.

En este sentido, es posible reconocer algunas conexiones específicas con los ODS, las que serán abordadas a lo largo del recorrido formativo propuesto por el plan de estudios:

ODS 2: Hambre Cero: Los/as ingenieros/as agrónomos/as desempeñan un papel crucial en el diseño y aplicación de prácticas agrícolas sostenibles que aumentan la productividad y garantizan la seguridad alimentaria a largo plazo.

ODS 12: Producción y Consumo Responsables: la formación de profesionales agrónomos/as puede contribuir al desarrollo de sistemas agrícolas más eficientes y



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

sostenibles, promoviendo prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente y la reducción del desperdicio de alimentos.

ODS 13: Acción por el Clima: Los/as agrónomos/as pueden desempeñarse en la implementación de prácticas agrícolas resilientes al cambio climático, así como en la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la gestión sostenible de los recursos naturales.

ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres: La gestión sostenible de la tierra y la biodiversidad es esencial, y los/as ingenieros/as agrónomos/as pueden contribuir al diseño de sistemas agrícolas que conserven la biodiversidad y promuevan la salud de los ecosistemas terrestres.

ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento: La ingeniería agronómica también aborda cuestiones relacionadas con el uso eficiente del agua en la agricultura y la gestión sostenible de los recursos hídricos.

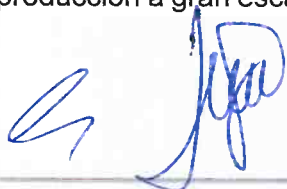
ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico: contribuye a la creación de empleo en el sector agrícola, fomentando el crecimiento económico sostenible en comunidades rurales. La integración de prácticas y tecnologías sostenibles en la agronomía es esencial para abordar los desafíos globales y contribuir al logro de los ODS.

Marco contextual

La carrera de Ingeniería Agronómica, situada en el norte de la provincia de Misiones, se inserta en un ámbito socioproductivo con características particulares, que orientan el diseño y los distintos niveles de implementación del plan de estudios.

A grandes rasgos, las actividades agropecuarias en la región pueden clasificarse en dos modelos productivos, el empresarial agropecuario-forestal y la agricultura familiar (Chifarelli *et al.*, 2019).

El agronegocio forestal es el predominante (Ramírez 2017), dentro del cual la principal actividad económica es la forestal, siguiendo en importancia los cultivos industriales yerba/té y tabaco, que representan el 50 % y el 33% de la superficie cultivada respectivamente (Chifarelli y Descalzi, 2019). Dicho modelo presenta distintas particularidades como la producción a gran escala, necesidad de implementación de tecnologías modernas y enfoques

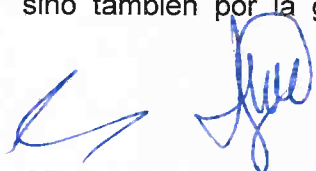


ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

intensivos en cuanto a la gestión de cultivos. Hay que resaltar que el impacto económico de estas empresas y grandes productores es considerable, ya que no sólo contribuyen significativamente a la economía local, sino que también desempeñan un papel importante en la generación de empleo y el desarrollo de infraestructuras relacionadas con la producción agrícola y forestal. Sin embargo, existen cuestiones a tener en cuenta, puesto que, a medida que este tipo de producción se expande, surgen desafíos ambientales y de sostenibilidad, como la gestión adecuada de los recursos naturales, la mitigación de impactos negativos en el medio ambiente y la adecuada sincronía con otros tipos sociales agrarios presentes en la Provincia.

En cuanto al modelo productivo de agricultura familiar, si se toma en cuenta la cantidad de productores/as, en Misiones existe una particular supremacía de la pequeña producción, observándose que las Explotaciones agropecuarias (EAPs) de entre 5,1 y 100 ha. corresponden al 86,6% de las EAPs provinciales (Chifarelli y Descalzi, 2019). Esto da cuenta de la importancia que representa la Agricultura Familiar en la región. La mayoría de los tipos sociales agrarios que se desenvuelven en este modelo, trabajan en unidades de producción relativamente pequeñas y pueden ser caracterizados como pequeños productores capitalizados, mercantiles simples, semi asalariados y asalariados con lote (Chifarelli, 2010). En estos casos las labores productivas están gestionadas y trabajadas mayormente por miembros de la familia, con muy baja o nula acumulación de capital y suelen centrarse en la producción de cultivos como la yerba mate, el té y otros productos tradicionales. De estos últimos, gran parte se destina al autoconsumo, por lo que resulta destacable su contribución a la soberanía alimentaria de la región. Un rasgo distintivo de este modelo es su progresiva transición hacia prácticas más sustentables. El interés creciente en la agroecología impulsa la incorporación paulatina de enfoques agroecológicos dentro de sus formas tradicionales de manejo productivo. Esto implica el uso de técnicas que promueven la conservación del suelo, la biodiversidad y la eficiencia en el uso de recursos, contribuyendo a la resiliencia a largo plazo de las actividades agrícolas.

Es relevante resaltar que la diversidad de formas en que se practica la agricultura familiar en Misiones refleja la riqueza cultural y ambiental de la provincia. Este hecho cobra aún más importancia al considerar que la región limita con dos países. A su vez, Misiones está inserta en la ecorregión de Bosque Atlántico del Alto Paraná también conocido como Selva Paranaense, la que posee un alto valor de conservación, no sólo por su rica biodiversidad, sino también por la gran cantidad de especies endémicas (Placci-Di Bitetti, 2006) y la



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

presencia de comunidades originarias. El cuidado de los remanentes de Selva natural y el manejo sustentable de los agroecosistemas, son medidas trascendentales para proteger las cuencas hídricas y prevenir la erosión del suelo, así como también el respeto e inclusión de dichos pueblos originarios, sin lo cual no puede proyectarse la subsistencia y futuro de la humanidad en ciudades y zonas rurales (Placci-Di Bitetti, 2006).

Todo lo expuesto confiere a la carrera de Ingeniería Agronómica de la FCF, características diferenciales respecto de formaciones similares en otras regiones de Argentina. En ese sentido, los/as profesionales graduados/as, contarán con una formación generalista, ajustada a los estándares indicados para la carrera y podrán desempeñarse en diversos contextos. No obstante, se espera también que su inserción en medios socio-económicos, productivos, académicos y científico-tecnológicos, se asiente en las marcas identitarias aportadas por la institución y el contexto socioproductivo antes descripto.

Marco curricular

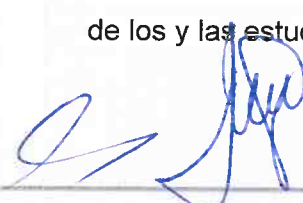
El diseño del plan de estudio, respeta a lo largo de su estructura curricular, los lineamientos previstos en la Resolución Ministerial 1537/2021. Para su construcción, la unidad académica llevó a cabo un proceso colectivo para la definición del perfil, análisis de los alcances y selección e identificación de aquellos conocimientos que deben ser priorizados en una formación que responda de manera coherente a los aspectos planteados en el marco institucional y contextual que forman parte de los fundamentos del plan de estudios.

A continuación, se resaltan algunas de las principales definiciones curriculares asumidas:

En la construcción del plan de estudios de la carrera Ingeniería Agronómica se ha prestado especial atención a la compatibilidad con otras carreras de la FCF, buscando garantizar que, en los primeros años, la movilidad de estudiantes entre las mismas pueda realizarse con la mayor flexibilidad posible.

La estructura del plan de estudio compatibiliza la formación de profesionales capacitados/as para desempeñarse en la producción y servicios agropecuarios de cualquier región, haciendo énfasis en la actividad agropecuaria propia de la provincia de Misiones y del nordeste argentino.

La cantidad de actividades curriculares y su carga horaria, fueron definidas a partir de la discusión con expertos disciplinares, pero también considerando las características de los y las estudiantes y de sus trayectorias. En ese sentido, se ha buscado alcanzar



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

una carga horaria semanal que permita el ordenamiento posterior del cursado en franjas horarias y la necesaria articulación entre estudio y trabajo que suelen requerir estudiantes avanzados/as.

La estructura curricular da cuenta de los contenidos curriculares básicos que respaldan las actividades reservadas, organizándolos en las tres grandes áreas de formación previstas en los estándares vigentes para la carrera (formación básica, aplicada y profesional). No obstante, esto no implica una división categórica entre asignaturas, dado que los campos de formación trascienden a las mismas y contribuyen a definir la articulación vertical del plan de estudios.

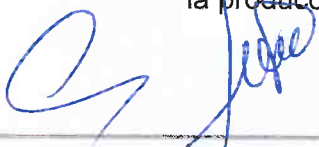
La investigación, extensión y vinculación con sectores afines a la Ingeniería Agronómica, permiten mantener una inserción Institucional óptima de la carrera y una relación fluida con el medio socioproductivo. Dada la importancia de estos campos, el plan de estudios buscará reconocer la importancia de desarrollar vocaciones científicas y la construcción de una profesión en vinculación permanente con el entorno a través de prácticas, proyectos de investigación, intervención y extensión y la prestación de servicios. Al reconocer esta diversidad de campos, se ha optado por conservar una instancia de trabajo integrador final en el que los/as estudiantes puedan optar por distintas opciones, dejando también una carga horaria flexible a cubrirse con el cursado de actividades curriculares optativas.

10. Objetivo/s de la Carrera**10.1 Objetivo General**

Formar profesionales capaces de interpretar la realidad de los sistemas productivos en contextos diversos, atendiendo las demandas del medio para brindar soluciones a partir de sólidos conocimientos científicos y tecnológicos actualizados en el campo de la agronomía, desempeñándose con solvencia, responsabilidad, flexibilidad, creatividad, sensibilidad social y ambiental.

10.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar los conocimientos teóricos y técnicos requeridos para la práctica profesional de ingenieros/as agrónomos/as.
- Formar profesionales competentes y capacitados para intervenir en el ámbito de la producción agropecuaria con criterios de sustentabilidad.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

- Promover la formación de profesionales que valoren la identidad natural, cultural, social de los ámbitos de intervención.
- Potenciar el trabajo interdisciplinario en el ejercicio profesional.
- Estimular el permanente conocimiento de productos y procesos tecnológicos, que amplíen el horizonte de la profesión a nuevas soluciones.

11. Perfil del título

Los/as ingenieros/as agrónomos/as graduados/as de la FCF-UNaM, serán profesionales capacitados y comprometidos con el estudio y la aplicación de prácticas agrícolas sostenibles y eficientes. Estarán orientados/as a mejorar la producción agrícola, garantizar la seguridad alimentaria y contribuir al desarrollo sostenible de la región y ámbitos en los que vayan a desempeñarse. Contarán con preparación para desarrollar la investigación y extensión en distintas áreas de la agricultura, con el fin de abordar los desafíos actuales y futuros del sector agropecuario. Durante su formación, los/as estudiantes serán alentados/as permanentemente a explorar nuevas técnicas, tecnologías y enfoques para optimizar la producción agrícola, mejorar la calidad de los cultivos y minimizar los impactos ambientales. No sólo se promoverá a lo largo de su formación la eficiencia productiva, sino también la sostenibilidad del sistema agropecuario, la conservación del suelo, el uso responsable de los recursos naturales y la adopción de prácticas agrícolas que respeten la biodiversidad y el equilibrio ecológico.

Para alcanzar este perfil, además de conocimientos disciplinares y tecnológicos teóricos y prácticos, se promoverán actitudes, competencias y habilidades profesionales consideradas prioritarias en el campo de la ingeniería agronómica. Entre ellas se ha identificado a las siguientes:

- Iniciativa y criterio propio en su desempeño habitual, evidenciando conductas consistentes con valores democráticos, éticos y solidarios.
- Capacidad para integrar equipos de trabajo, demostrando condiciones para la coordinación de grupos en situaciones y contextos diversos.
- Flexibilidad intelectual, tolerancia y perseverancia en las relaciones con el conocimiento y las personas, demostrando apertura a las formas de conocimiento propias de las comunidades donde se inserta.
- Capacidad de adaptación a entornos cambiantes, a partir del desarrollo de una actitud de actualización y revisión permanente de la propia práctica.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

- Visión holística y sistémica para la resolución de problemas propios de la profesión, atendiendo a las condiciones de trayectoria, prospectiva y contexto.
- Capacidad para interpretar y promover la interrelación entre los diferentes eslabones del sector agropecuario, posicionándose en ellos desde su rol de profesional universitario/a.
- Capacidad y destreza en la interpretación y adecuada utilización de legislaciones vigentes y los procesos administrativos inherentes al desempeño de sus funciones.

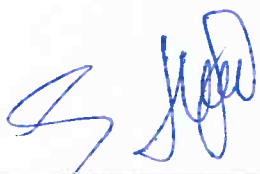
12. Alcances del Título

Actividades profesionales reservadas para el título de Ingeniero/a Agrónomo/a (Resolución ME N.º 1254/2018, anexo XXXVII)

1. Planificar, dirigir y/o supervisar en sistemas agropecuarios:
 - a) los insumos, procesos de producción y productos;
 - b) la introducción, multiplicación y mejoramiento de especies
 - c) el uso, manejo, prevención y control de los recursos bióticos y abióticos;
 - d) las condiciones de almacenamiento y transporte de insumos y productos;
 - e) la dispensa, manejo y aplicación de productos agroquímicos, domisanitarios, biológicos y biotecnológicos.
2. Certificar el funcionamiento y/o condición de uso, estado o calidad de lo mencionado anteriormente.
3. Dirigir lo referido a seguridad e higiene y control del impacto ambiental en lo concerniente a su intervención profesional.
4. Certificar estudios agroeconómicos en lo referido a su actividad profesional.

Otros alcances:

5. Realizar estudios, diagnósticos, evaluaciones y predicciones referidos a la producción agropecuaria a distintas escalas territoriales.
6. Realizar estudios e investigaciones destinadas a la sustentabilidad de la producción agropecuaria y otros temas concernientes a su actividad profesional.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

7. Programar, ejecutar y evaluar acciones de información, difusión y transferencia de tecnologías referidas a su actividad profesional.
8. Organizar, asistir y asesorar establecimientos destinados a la producción agroindustrial en lo concerniente a su actividad profesional.
9. Programar y poner en ejecución normas tendientes a la preservación de la flora y la fauna, para resguardar la biodiversidad y el acervo genético existente.
10. Gestionar la preservación del acervo genético de especies de interés agronómico.
11. Gestionar jardines y/o parques botánicos y herbarios; programando, ejecutando y evaluando el mantenimiento y utilización de las especies que los integran.
12. Proyectar y/o gestionar parques, jardines, viveros, arbolado urbano, campos deportivos y demás espacios verdes en lo referido a su actividad profesional.
13. Gestionar el uso o la disposición final de residuos y derivados de procesos agropecuarios y agroindustriales.
14. Realizar estudios de caracterización climática referidos a evaluar su incidencia en la producción agropecuaria.
15. Participar en la elaboración de políticas públicas relativas a sistemas agropecuarios, agroindustriales y de comercialización.
16. Participar en la elaboración de políticas públicas relativas a la preservación, uso y control de recursos bióticos y abióticos.
17. Participar en la identificación, formulación, ejecución y evaluación de políticas rurales, planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.
18. Participar en la formulación y desarrollo de agroquímicos, recursos biológicos, recursos biotecnológicos, fertilizantes y enmiendas destinadas al uso agropecuario.
19. Participar en el diseño de instalaciones rurales, maquinarias, herramientas agrícolas e innovaciones tecnológicas aplicadas a la actividad agropecuaria.
20. Participar en la determinación de las condiciones del trabajo rural y asesorar en la adecuación de éstas en función de criterios técnicos y de calidad de vida de las personas.
21. Participar en la programación, ejecución y evaluación de proyectos de turismo rural y ecoturismo.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

13. Esquema general del Plan de Estudios

13. 1 Organización del Plan de Estudios

La estructura del plan de estudios, se establece a partir de áreas de formación, que agrupan conocimientos requeridos para dar cuenta de los alcances y el perfil profesional del título. Estas áreas, se encuentran establecidas en el Anexo I de los estándares de acreditación de Ingeniería Agronómica, aprobados por Resolución Ministerial 1537/2021 y responden a las siguientes denominaciones:

Área de Formación Básica: abarca los conocimientos para lograr la formación necesaria para el sustento de las disciplinas específicas de la profesión y la evolución permanente de sus contenidos en función de los avances científicos y tecnológicos. En la formación básica también se desarrollan las primeras capacidades relacionadas con la actividad experimental, la modelización y solución de problemas reales.

Área de Formación Aplicada: 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.

Área de Formación Profesional: Se orienta a proyectar, calcular y diseñar sistemas, componentes, procesos y productos, y a la resolución de problemas del campo profesional de la agronomía.

Área de Formación Complementaria: Abarca contenidos que la unidad académica ha establecido como parte de su perfil particular o que, sin estar incluidos en los contenidos curriculares mínimos, contribuyen a ampliar y fortalecer la formación de ingenieros/as agrónomos/as.

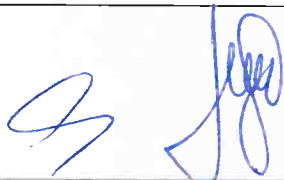
	Horas	%
Área de Formación Básica	855	24%
Área de Formación Aplicada	1.080	31%
Área de Formación Profesional	1.230	35%
Área de Formación Complementaria	335	10%
TOTAL	3.500	



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

Las áreas no implican actividades curriculares o ciclos de formación de manera taxativa. No obstante, es posible establecer la siguiente correlación entre espacios curriculares y cargas horarias destinadas al abordaje de los contenidos mínimos definidos para cada área. En ese sentido, es posible encontrar a lo largo del plan de estudios, algunas actividades curriculares que abordan conocimientos de dos áreas, las cuales, en el cuadro siguiente, aparecen debidamente indicadas.

ÁREAS DE FORMACIÓN	ACTIVIDADES CURRICULARES	Hs Totales	
FORMACIÓN BÁSICA	Introducción a las Ciencias Agrarias	75	855
	Morfología Vegetal	90	
	Matemática I	75	
	Química General e Inorgánica	105	
	Sistemática Vegetal	90	
	Matemática II	75	
	Química Orgánica y Biológica	75	
	Física	105	
	Estadística I	90	
	Estadística II	75	
FORMACIÓN APLICADA	Geomática Aplicada	120	1.080
	Fisiología Vegetal	90	
	Microbiología Agrícola	60	
	Agrometeorología	75	
	Fitopatología	60	
	Edafología	75	
	Economía General	60	
	Hidrología	60	
	Mecanización Agrícola*	90	
	Ecología y Gestión Ambiental*	60	
	Genética y Mejoramiento Vegetal*	30	
	Zoología Agrícola	60	
	Sociología y Extensión Agraria	75	



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

	Manejo y Conservación de Suelos	90	
	Protección Vegetal*	30	
	Gestión de Empresas Agropecuarias*	15	
	Política y Legislación Agraria*	30	
FORMACIÓN PROFESIONAL	Ecología y Gestión Ambiental*	15	1.230
	Zootecnia y Nutrición Animal	90	
	Mecanización Agrícola*	15	
	Genética y Mejoramiento Vegetal*	90	
	Forrajicultura	60	
	Producción de Rumiantes	90	
	Protección Vegetal*	45	
	Cereales y Oleaginosas	60	
	Economía Agraria	60	
	Agroecología	75	
	Cultivos Industriales	60	
	Horticultura	105	
	Gestión de Empresas Agropecuarias*	45	
	Sistemas Agroforestales	120	
	Producción de Aves y Cerdos	60	
	Política y Legislación Agraria*	30	
	Trabajo Integrador Final	210	
FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Módulo Introductorio	80	335
	Informática	75	
	Inglés	60	
	Optativas	120	
		3500	

Las actividades curriculares marcadas con asterisco (*), abordan contenidos mínimos tanto del Campo de Formación Aplicada como del Campo de Formación Profesional.

En relación a los Criterios de Intensidad de la Formación Práctica, se establecen las siguientes cargas horarias para la carrera de Ingeniería Agronómica, distribuidas en teóricas y prácticas.



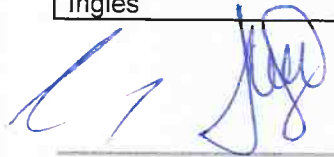
ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

Las mismas dan respuesta a lo establecido por el Anexo III de la Resolución Ministerial 1537/2021 y deberán guiar la definición de planificaciones académicas de los distintos espacios curriculares incluidos en el plan de estudios.

	Horas teóricas	Horas prácticas
Área de Formación Básicas	470	385
Área de Formación Aplicada	594	486
Área de Formación Profesional	738	492
Campo de Formación Complementaria	201	134
	2.003	1.497

13.2 Estructura curricular del Plan de Estudios

Año/Asignaturas	Régimen de cursado	Hs. de Interacción Pedagógica	Hs. Autónomas	Hs. Carga Horaria Total	Créditos
PRIMER CUATRIMESTRE					
Módulo Introductorio	Bimestral	80	70	150	6,00
Introducción a las Ciencias Agrarias	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Morfología Vegetal	Cuatrimestral	90	110	200	8,00
Matemática I	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Química General e Inorgánica	Cuatrimestral	105	95	200	8,00
Sistemática Vegetal	Cuatrimestral	90	110	200	8,00
Matemática II	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Informática	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
TOTAL PRIMER AÑO		665	685	1350	54,00
PRIMER CUATRIMESTRE					
Química Orgánica y Biológica	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Física	Cuatrimestral	105	95	200	8,00
Estadística I	Cuatrimestral	90	85	175	7,00
Inglés	Cuatrimestral	60	65	125	5,00



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Geomática Aplicada	Cuatrimestral	120	180	300	12,00
Fisiología Vegetal	Cuatrimestral	90	85	175	7,00
Microbiología Agrícola	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
Agrometeorología	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
TOTAL SEGUNDO AÑO		675	725	1400	56,00
PRIMER CUATRIMESTRE					
Zootecnia y Nutrición Animal	Cuatrimestral	90	85	175	7,00
Fitopatología	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
Edafología	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Economía General	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
Hidrología	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Mecanización Agrícola	Cuatrimestral	105	120	225	9,00
Ecología y Gestión Ambiental	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Genética y Mejoramiento Vegetal	Cuatrimestral	120	105	225	9,00
Zoología Agrícola	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
TOTAL TERCER AÑO		705	720	1425	57,00
PRIMER CUATRIMESTRE					
Forrajicultura	Cuatrimestral	60	90	150	6,00
Producción de Rumiantes	Cuatrimestral	90	135	225	9,00
Sociología y Extensión Agraria	Cuatrimestral	75	75	150	6,00
Manejo y Conservación de Suelos	Cuatrimestral	90	85	175	7,00
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Protección Vegetal	Cuatrimestral	75	100	175	7,00
Cereales y Oleaginosas	Cuatrimestral	60	115	175	7,00
Economía Agraria	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
Agroecología	Cuatrimestral	75	100	175	7,00
Estadística II	Cuatrimestral	75	100	175	7,00

ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

TOTAL CUARTO AÑO		660	865	1525	61,00
PRIMER CUATRIMESTRE					
Cultivos Industriales	Cuatrimestral	60	90	150	6,00
Horticultura	Cuatrimestral	105	170	275	11,00
Gestión de Empresas Agropecuarias	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
Sistemas Agroforestales	Cuatrimestral	120	180	300	12,00
Producción de Aves y Cerdos	Cuatrimestral	60	90	150	6,00
Política y Legislación Agraria	Cuatrimestral	60	65	125	5,00
Trabajo Integrador Final	ANUAL	210	240	450	18,00
TOTAL QUINTO AÑO		676	900	1575	63,00
Optativas		120	105	225	9,00
TOTAL CARRERA		3500	4000	7500	300,00

14. Contenidos Mínimos de los Espacios Curriculares

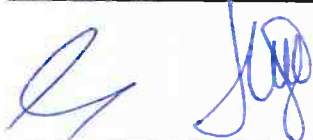
1. Módulo Introductorio

Objetivo: El módulo introductorio tiene el propósito de familiarizar al estudiante al sistema de educación universitaria, atendiendo a las características particulares de la carrera de Ingeniería Agronómica, abordando bases conceptuales y procedimentales requeridas como conocimientos previos para el cursado de las asignaturas que conforman el área de conocimiento básico de la carrera.

Contenidos mínimos:

Anualmente la Secretaría Académica elevará en forma conjunta con el área de Ciencias Básicas y la coordinación de la carrera, al Consejo Directivo de la Facultad, los objetivos y contenidos a desarrollarse en el espacio curricular. El Módulo Introductorio deberá contemplar mínimamente contenidos tendientes a promover la nivelación de estudiantes en las áreas de matemática, química, física y biología, haciendo énfasis en la alfabetización científica en esos campos y buscando generar aptitudes y actitudes para el acceso y permanencia en la universidad.

2. Introducción a las Ciencias Agrarias



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

Objetivo: Promover el desarrollo de una matriz de pensamiento dinámica y sistémica que permita comenzar a comprender la complejidad del sector agropecuario y el rol de los profesionales de la agronomía en ese ámbito.

Contenidos mínimos:

Perfiles y roles del/la Ingeniero/a Agrónomo/a. El enfoque de sistemas y su aplicación a la realidad agropecuaria. Agroecosistemas. Principales sistemas de producción agropecuarios de Argentina y Misiones. Organismos estatales y privados ligados con el sector agropecuario.

3. Morfología Vegetal

Objetivo: Conocer las características citológicas, histológicas y morfológicas de las plantas superiores.

Contenidos mínimos:

Biología celular. Morfología vegetal. Adaptaciones. Biología reproductiva. Ciclos de vida de las especies vegetales de interés agronómico. Nociones de Grupos taxonómicos. Los hábitos de las plantas. El cormo: raíz, tallo, hoja, flor, inflorescencia, fruto, semilla. Célula vegetal y tejidos vegetales. Anatomía vegetal de espermatófitas.

4. Matemática I

Objetivo: Conocer las estructuras algebraicas y geométricas para aplicarlas a la modelización de situaciones problemáticas del campo de la ciencia y del campo de acción de la Ingeniería.

Contenidos mínimos:

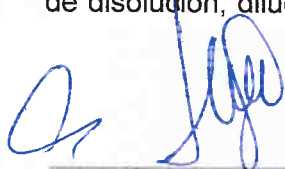
Lógica matemática y conjuntos. Revisión de conjuntos numéricos, expresiones algebraicas y trigonometría. Análisis combinatorio. Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. Álgebra de vectores. Geometría en el plano y Geometría en el espacio.

5. Química General e Inorgánica

Objetivo: Aplicar conocimientos básicos de química para la interpretación de reacciones y fenómenos químicos. Desarrollar habilidades para el manejo de sustancias químicas cumpliendo con normas de seguridad.

Contenidos mínimos:

Estructura electrónica. Soluciones y propiedades coligativas. Termoquímica. Electroquímica. Equilibrio químico e iónico. Transformaciones físicas y químicas: Diferencias. Leyes fundamentales: de conservación de la masa, de proporciones definidas, etc. Estructura atómica: evolución de los modelos atómicos. Propiedades periódicas, tabla periódica. Uniones químicas: intra e intermoleculares. Soluciones: unidades de concentración físicas y químicas; procesos de disolución; diluciones. Volumetría. Reacciones de óxido-reducción: Balanceo y valoración.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

Termoquímica: Leyes fundamentales. Cinética de las reacciones químicas. Equilibrio químico e iónico. pH, pOH y buffer (soluciones amortiguadoras). Análisis químicos y físico químicos de interés agronómico.

6. Sistemática Vegetal

Objetivo: Conocer la diversidad vegetal en general y las principales taxas de interés económico y ecológico.

Contenidos mínimos:

Botánica sistemática de especies de interés agronómico. Introducción a la Fitogeografía.

7. Matemática II

Objetivo: Conocer las estructuras algebraicas y geométricas para aplicarlas a la modelización de situaciones problemáticas del campo de la ciencia y del campo de acción de la Ingeniería.

Contenidos mínimos: Funciones. Límites, derivadas e integrales. Ecuaciones diferenciales.

8. Informática

Objetivo: Conocer y utilizar las herramientas computacionales para la presentación de documentos y procesamiento de datos.

Contenidos mínimos:

Uso del procesador de textos. Manejo y proceso de datos usando planilla de cálculo. Herramientas y uso de internet. Resolución de problemas con la computadora.

9. Química Orgánica y Biológica

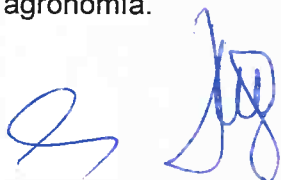
Objetivo: Estudiar los constituyentes químicos de los seres vivos a nivel molecular y comprender las interacciones entre dichas moléculas y las reacciones químicas en las que participan.

Contenidos mínimos:

El átomo de carbono y orbitales atómicos y moleculares. Hidratos de carbono. Lípidos. Proteínas. Ácidos nucleicos. Enzimas. Análisis químicos y físico químicos de interés agronómico. Flujo de energía. Gasto y almacenamiento en los seres vivos. Biogénesis de los metabolitos primarios y secundarios más importantes.

10. Física

Objetivo: Integrar los conocimientos de la física clásica con las aplicaciones en el campo de la agronomía.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

Contenidos mínimos:

Mecánica Aplicada. Conceptos de cinemática. Aplicaciones al campo de la agronomía. Concepto de Estática y Dinámica de Fluidos. Fenómenos de superficie y de transporte. Electricidad y magnetismo. Aplicaciones. Transmisión del calor e interacción de la radiación con la materia. Conceptos de calor específico y capacidad calorífica. Primera ley de la termodinámica. Fotometría.

11. Estadística I

Objetivo: Conocer y aplicar métodos estadísticos descriptivos e inferenciales básicos.

Contenidos mínimos:

Sistematización y representación de datos. Estadística descriptiva. Probabilidad y distribuciones de variables aleatorias. Estimación de parámetros. Análisis de correlación y de regresión. Modelos estadísticos predictivos.

12. Inglés

Objetivo: Conocer la estructura gramatical básica para la comunicación escrita y la interpretación de textos técnicos en inglés.

Contenidos mínimos:

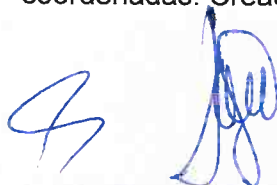
Gramática: Las funciones sintácticas de los constituyentes de la oración. Estructuras de oraciones simples y compuestas. Voz y tiempos verbales de las oraciones. Lecto-comprensión: Uso del diccionario. El texto. Elementos cohesivos y conectivos. Estrategias de lectura e interpretación de textos técnicos y de uso común. *Cover letters* y formularios. Diálogos.

13. Geomática Aplicada

Objetivo: Conocer los principios y fundamentos de topografía, teledetección y sistemas de información geográfica.

Contenidos mínimos:

Trigonometría aplicada a la actividad agropecuaria. Unidades de medida lineal y cuadrática. Instrumentos, equipos y tecnologías aplicables a la topografía. Sistema Global de Navegación por Satélites (GNSS). Aplicaciones móviles de navegación y colecta de datos. Cartografía en papel y digital. Cálculo de Superficies. Nivelación. Pendientes. Mediciones de ángulos. Altimetría. Referencias Altimétricas. Principios físicos de la teledetección. Teledetección y sistemas de información geográfica. Plataformas de teledetección espacial. Análisis visual de imágenes. Análisis digital de imágenes. Aplicaciones de la teledetección. Índices Espectrales. Proyecciones cartográficas. Principios y fundamentos de la Cartografía. Referencia de coordenadas. Creación y generación de mapas.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

14. Fisiología Vegetal

Objetivo: Interpretar los procesos fisiológicos que ocurren en los vegetales y su integración con el manejo.

Contenidos mínimos:

Relaciones hídricas en plantas enteras. Fotosíntesis y respiración. Transporte en el floema. Nutrición mineral. Desarrollo vegetal, vías de señalización y sistemas sensoriales de las plantas. Cultivo de células, tejidos y órganos in vitro y ex vitro. Fisiología del estrés en las plantas. Procesos fisiológicos a nivel ecosistema.

15. Microbiología Agrícola

Objetivo: Comprender los procesos realizados por los microorganismos en los ambientes relacionados a la producción agropecuaria.

Contenidos mínimos:

Morfología, fisiología, ecología y taxonomía de los microorganismos de interés agrícola. Técnicas microbianas. Genética microbiana. Microbiología del agua, del aire, del suelo, del rumen y de los alimentos. Microbiología de las fermentaciones.

16. Agrometeorología

Objetivo: Conocer las características, la clasificación del clima y su relación con la producción agrícola.

Contenidos mínimos:

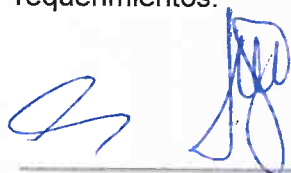
Composición de la atmósfera. Elementos del tiempo y del clima. Estadística climática. Bioclimatología. Fenología. Factores adversos a la producción.

17. Zootecnia y Nutrición Animal

Objetivo: Conocer y analizar los principios biológicos en que se fundamenta la producción animal.

Contenidos mínimos:

Conceptos de zootecnia y producción animal. Clasificaciones zootécnicas. Crecimiento y desarrollo. Morfología externa de las principales especies de interés agropecuarios y su base anatómica. Biotipos productivos. Cronometría dentaria. Identificación animal. Mejoramiento genético animal. Nutrición y Alimentación. Digestión, absorción y metabolismo de carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales y vitaminas. Clasificación de alimentos. Alimentación de rumiantes y monogástricos. Formulación de raciones para cubrir los requerimientos.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

18. Fitopatología

Objetivo: Adquirir conocimientos para el diagnóstico de enfermedades de los vegetales de interés agrícola.

Contenidos mínimos:

Importancia económica de las enfermedades en plantas. Sintomatología. Etiología. Clasificaciones de las causas de enfermedades. Agentes patógenos. Proceso fitopatológico. Pato sistema. Epidemiología. Mecanismos de defensa. Diagnóstico de enfermedades. Estudio de las principales enfermedades de las plantas cultivadas con énfasis en los cultivos de la región. Enfermedades de poscosecha.

19. Edafología

Objetivo: Conocer el suelo en sus aspectos constitutivos y funcionales; analizar e interpretar las variables edáficas en relación con el crecimiento y desarrollo vegetal.

Contenidos mínimos:

Factores formadores del suelo. Características físicas del suelo. Características físico-químicas del suelo. Características bioquímicas y químicas del suelo. Evaluación diagnóstica de paisajes y perfiles. Introducción a la taxonomía.

20. Economía General

Objetivo: Conocer y aplicar los principios de la economía, identificando y conceptualizando los diferentes factores intervinientes en el sistema económico.

Contenidos mínimos:

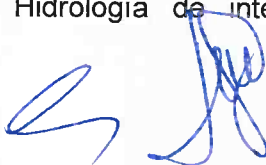
El sistema económico. Ley de Oferta y Demanda. Teoría de la producción. Teoría de costos. Decisiones empresariales. El sector público en la economía. Políticas macroeconómicas. Crecimiento y desarrollo económico. Comercio internacional. Matriz productiva: cadenas y entramado productivo.

21. Hidrología

Objetivo: Estudiar las propiedades físicas de los fluidos y comprender la dinámica del agua en el ciclo hidrológico, para determinar el volumen que se deberán reponer en el espacio y tiempo necesario según los requerimientos de los diferentes cultivos y el tipo de suelo o sustrato en el que se establezcan.

Contenidos mínimos:

Riego y Drenaje: Diseño agronómico e hidráulico, métodos de riego, componentes y funciones. Hidrología de interés agronómico: Ciclo hidrológico, Captación del agua (superficial,



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

subterránea y meteórica), regulación de los recursos hídricos y almacenamiento, balance hídrico en cuencas hidrográficas.

22. Mecanización Agrícola

Objetivo: Desarrollar una óptica sistémica de los procesos de mecanización que atienda la conservación de los recursos naturales, a partir del análisis y valoración de la prestación de distintas alternativas de mecanización de las labores agrarias

Contenidos mínimos:

Motores a explosión. Transmisión de potencia en Tractores y sus componentes. Transmisión hidráulica y sus componentes. Circuitos hidráulicos. Tractores agrícolas, características, diseños y prestaciones. Balance de potencia. Armonización de conjuntos. Maquinarias. Procesos de mecanización de las operaciones agrícolas (Laboreo de suelo, siembra, cuidado y defensa de los cultivos agrícolas, cosecha). Regulaciones. Determinación de la eficacia, eficiencia, calidad y capacidad de las operaciones agrícolas. Ergonomía y Seguridad.

23. Ecología y Gestión Ambiental

Objetivo: Incorporar conocimientos teórico-prácticos de la ecología que permitan a los estudiantes una comprensión más profunda de los mecanismos que determinan el funcionamiento de los agro-ecosistemas, en un contexto de sustentabilidad socio-ambiental.

Contenidos mínimos:

Evolución natural y artificial. Factores abióticos. Factores Bióticos. Ecología de Poblaciones y su aplicación en el manejo de cultivos y control de plagas. Ecología de Comunidades y sistemas combinados de producción. Ecología de Ecosistemas, flujos de materia energía en agroecosistemas. Sustentabilidad Ambiental. Diversidad biológica y funcional. Rol de la Biodiversidad en la producción Agropecuaria. Concepto de Nicho Ecológico. Ecología de paisaje. Ecología de suelo. Indicadores y evaluación. Estudios de impacto ambiental.

24. Genética y Mejoramiento Vegetal

Objetivo: Introducir al estudiante en los principios básicos de la genética clásica y molecular y su aplicación a las técnicas de mejoramiento genético agrícola.

Contenidos mínimos:

Organización celular y la estructura genética. Transmisión del material hereditario. Genética de poblaciones y genética cuantitativa. Sistemas reproductivos de plantas y animales. Diversidad genética y conservación de genes. Métodos convencionales y no convencionales de mejoramiento agrícola. Liberación de cultivares y producción de semillas comerciales.

25. Zoología Agrícola



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

Objetivo: Acceder a los conocimientos sobre la diversidad animal, con énfasis en los principales grupos que producen daños en la Producción Agropecuaria.

Contenidos mínimos:

Fisiología, anatomía y taxonomía de plagas animales de importancia en la producción agropecuaria. Especies benéficas y perjudiciales. Interacción fitófago-planta.

26. Forrajicultura

Objetivo: Comprender la importancia de los recursos forrajeros de la producción pecuaria en el país, identificar los componentes de un sistema de producción pecuaria e incorporar sólidos conocimientos de la importancia de los recursos forrajeros.

Contenidos mínimos:

Mejoramiento de campos naturales del NEA, manejo de carga animal y ordenamiento del sistema. Introducción de especies forrajeras, siembra e implantación, elección de especies según ambiente. Evaluación de producción y disponibilidad de pasturas. Reservas forrajeras. Legislación vigente.

27. Producción de Rumiantes

Objetivo: Conocer y analizar los principios biológicos en que se fundamenta la producción de rumiantes, para poder aplicar dichos principios y técnicas para la implementación, administración y organización de unidades productivas.

Contenidos mínimos:

Situación actual de la producción de bovinos (carne y leche) y ovinos (lana, carne y leche) en la Argentina y el mundo. Anatomía y fisiología de las principales especies de interés agropecuario. Razas bovinas y ovinas. Sistemas de producción bovina de carne y leche. Sistemas de producción ovina de lana, carne y leche. Formas de medir la producción. Suplementación. Normativa vigente.

28. Sociología y Extensión Agraria

Objetivo: Desarrollar una perspectiva sociológica para el análisis y comprensión del sector agropecuario, el desarrollo y la extensión rural.

Contenidos mínimos:

Desarrollo socioeconómico contemporáneo. Desarrollo rural sustentable. Sociología y Extensión rural. Estructura Agraria y Diferenciación Social. Asociativismo en el Agro. Proyectos de Desarrollo Rural. Transferencia y Extensión. Comunicación en el Desarrollo Agrario.

29. Manejo y Conservación de Suelos



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

Objetivo: Abarcar los contenidos necesarios para aprender a manejar el suelo, con el propósito de preservar y/o mejorar su capacidad productiva.

Contenidos mínimos:

Planificación y uso racional del suelo. Interpretación diagnóstica de perfiles. Evaluación de capacidad de uso de las tierras. Degradación de suelos. Erosión hídrica y eólica. Manejo de las condiciones físicas, químicas, biológicas del suelo. Buenas prácticas agrícolas. Indicadores. Monitoreo de la calidad del suelo. Sistematización de suelos. Fertilidad.

30. Protección Vegetal

Objetivo: Prevenir, controlar y/o excluir los factores biológicos o físicos que dañan o disminuyen la producción.

Contenidos mínimos:

Introducción al manejo de problemas fitosanitarios en los cultivos. Principios culturales, genéticos, químicos, físicos y biológicos en el control de plagas animales, enfermedades y malezas. Manejo integrado: Monitoreo, Umbral y nivel de daño económico. Malezas. Dinámica poblacional de malezas. Competencia cultivo-malezas. Productos fitosanitarios, domisanitarios, biológicos y biotecnológicos: Formulaciones. Modo y mecanismos de acción de los herbicidas, fungicidas e insecticidas; Coadyuvantes. Toxicología. Legislación vigente. Dispensa y aplicación y uso seguro de productos agroquímicos y domisanitarios, biológicos y biotecnológicos. Acondicionamiento, almacenamiento y transporte de insumos y productos agropecuarios. Estudios de casos de manejo integrado con énfasis en cultivos de la región. Sistemas de alarma. Protección contra incendios.

31. Cereales y Oleaginosas

Objetivo: Adquirir conocimientos sobre la ecofisiología y la cadena de producción de los cereales y oleaginosas de importancia agrícola nacional y regional, con énfasis en las especies que se cultivan en el NEA.

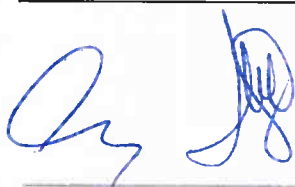
Contenidos mínimos:

Cultivo de granos y oleaginosas: Importancia mundial, nacional y regional. Implantación, manejo sustentable, tecnología, mejoramiento, cosecha, acondicionamiento y comercialización de la producción, con énfasis en las características del NEA. Normativa vigente.

32. Economía Agraria

Objetivo: Conocer y aplicar los principios económicos en la Empresa Agropecuaria enmarcados en la región con un enfoque sustentable y territorial.

Contenidos mínimos:



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

La empresa agropecuaria. Unidad Económica Agropecuaria (UEA). Costos y resultados. Tasación y Valoración agropecuaria. Realización de estudios agroeconómicos. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. Rentabilidad.

33. Agroecología

Objetivo: Conocer las bases conceptuales de la agroecología y los métodos y estrategias para el diseño, planificación y manejo de sistemas agroecológicos.

Contenidos mínimos:

Bases conceptuales y metodológicas de la Agroecología. Diseño Agroecológico y Manejo de adversidades. Gestión agroecosistémica y transición ecológica. Soberanía Alimentaria y Economía Social. Atributos de sustentabilidad de los agroecosistemas. Certificación orgánica y agroecológica.

34. Estadística II

Objetivo: Adquirir conocimientos y manejo del procedimiento general de la experimentación científica mediante la formulación y verificación de hipótesis a través de un conjunto de observaciones obtenidas a partir de un esquema formal establecido.

Contenidos mínimos:

Técnicas de Muestreo y Análisis de varianza. Inferencia estadística. Técnicas de diseño experimental. Estadística no paramétrica.

35. Cultivos Industriales

Objetivo: Adquirir conocimientos sobre la ecofisiología y la cadena de producción de los cultivos industriales con énfasis en especies cultivadas en la región NEA.

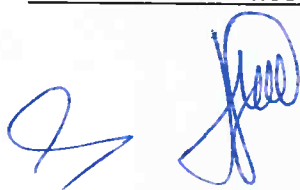
Contenidos mínimos:

Yerba Mate. Té. Tabaco. Mandioca (consideraciones generales). Importancia mundial, nacional y regional. Exigencias agroecológicas. Implantación. Manejo sustentable. Cosecha. Poscosecha. Comercialización. Costos operativos. Procesos de industrialización. Certificación. Trazabilidad. Normativa vigente.

36. Horticultura

Objetivo: Adquirir conocimientos sobre la ecofisiología y la cadena de producción de las especies hortícolas, florícolas y frutícolas de importancia nacional y regional, con énfasis en las especies que se cultivan en el NEA.

Contenidos mínimos:



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

Horticultura y Floricultura. Importancia regional, nacional y mundial. Producciones: extensivas, intensivas y protegidas con énfasis en cultivos hortícolas y florícolas de interés regional. Manejo sustentable del Cultivo. Poscosecha. Comercialización. Procesos de industrialización. BPA. Fruticultura. Importancia, regional, nacional y mundial. Exigencias agroecológicas. Planificación del monte frutal. Implantación. Manejo sustentable. Maduración. Cosecha. Poscosecha y Mercado con énfasis cultivos frutales regionales. Normativa vigente.

37. Gestión de Empresas Agropecuarias

Objetivo: Adquirir conocimientos de administración, habilidades y actitudes para el desempeño eficiente tanto como emprendedores o integrantes de organizaciones con o sin fines de lucro, con enfoque sistémico y estratégico.

Contenidos mínimos:

Gestión y administración de sistemas agropecuarios. Diagnóstico y Planeamiento empresarial. Diseño Organizativo: estructura y procesos. Dirección. Gestión de personas y talento. Control. Presupuestos y costos. Indicadores de la empresa.

38. Sistemas Agroforestales

Objetivo: Desarrollar conocimientos y aplicaciones de sistemas Agroforestales.

Contenidos mínimos:

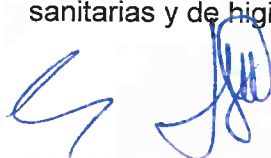
Establecimiento de plantaciones forestales. Principales especies utilizadas en Argentina. Estimación de volúmenes de plantaciones forestales. Densidad y Calidad de Sitio. Producción y crecimiento de masas arbóreas. Principios del mejoramiento forestal. Ciclo de mejora forestal. Programas de mejora de las especies más utilizadas en Argentina. Clasificación de los Sistemas Agroforestales (SAF). Sustentabilidad. Planeamiento de los SAF. Especies a utilizar. Estrategias de manejo y evaluación. Sistemas Silvopastoriles (SSP). Silvicultura de los SSP. Producción forrajera y ganadera bajo cobertura arbórea. Interacciones entre componentes de los SSP.

39. Producción de Aves y Cerdos

Objetivo: Conocer y analizar los principios biológicos en que se fundamenta la producción de aves y cerdos, para poder aplicar dichos principios y técnicas para la implementación, administración y organización de unidades productivas.

Contenidos mínimos:

Situación actual de la producción porcina y avícola en la Argentina y el mundo. Anatomía y fisiología de las principales especies de interés agropecuario. Razas porcinas y de aves (carne y huevos). Sistemas de producción porcina. Sistemas de producción avícola (carne y huevo). Formas de medir la producción. Instalaciones y equipos. Normas de bioseguridad. Medidas sanitarias y de higiene. Legislación vigente.



ANEXO RESOLUCIÓN CS N° 208/2025

40. Política y Legislación Agraria

Objetivo: Conocer y aplicar las herramientas técnicas en el desarrollo y evaluación de políticas y programas agrícolas; conocer el marco jurídico que rige al sector agrícola argentino.

Contenidos mínimos

Planificación sectorial y formulación de la Política Agraria. Instrumentos y evaluación. Actores principales de la política agraria. Derecho y legislación agraria. Aplicación de marcos legales a los sistemas agropecuarios. Ordenamiento Territorial.

41. Trabajo Integrador Final

La reglamentación de este espacio será establecida a través de Resolución del Consejo Directivo, a propuesta de la Secretaría Académica y coordinación de carrera y deberá contemplar las posibilidades de Graduación, previstas en la Resolución CS N° 079/2015 "Régimen General de Alternativas de Graduación para carreras de grado y pregrado de la UNaM", o las normas que a futuro lo modifiquen en el ámbito de la Universidad Nacional de Misiones, debiendo priorizarse las siguientes opciones:

- Práctica Profesional supervisada de graduación
- Proyectos de Intervención de graduación
- Trabajos de investigación (Tesina de Graduación)

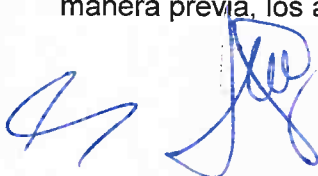
La carga horaria del espacio curricular contempla tanto la actividad áulica, como el trabajo autónomo que deberá desarrollar el estudiante a lo largo de quinto año.

42. Optativas

Las asignaturas optativas, cumplen dentro del plan de estudios, la función de consolidar la propuesta formativa de la carrera, retomando y profundizando el campo aplicado y especialmente el campo profesional. Su dictado permite a los/as estudiantes realizar un recorrido de mayor autonomía, seleccionando de entre las propuestas ofrecidas por la unidad académica, aquellas que se adaptan a sus intereses y trayectorias particulares.

Su dictado se promoverá a partir del tramo compuesto por el cuarto y quinto año de cursado de la carrera. La propuesta de asignaturas optativas ofrecida por la unidad académica para la carrera de Ingeniería Agronómica, será aprobada por el Consejo Directivo, a propuesta de la Secretaría Académica y Coordinación de carrera.

Los/as estudiantes también podrán cumplimentar la carga horaria prevista por el plan de estudios (120h), a través del cursado y aprobación de espacios curriculares en otras universidades o unidades académicas de la UNaM, para lo cual deberán formalizarse de manera previa, los acuerdos interinstitucionales correspondientes.



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

15. Sistema de equivalencias

Las equivalencias de los distintos espacios curriculares de la Carrera Ingeniería Agronómica con otras carreras de la Facultad de Ciencias Forestales serán propuestas por la Secretaría Académica y Coordinación de carrera y aprobadas por el Consejo Directivo, luego de una evaluación global de los planes de estudio vigentes.

En el caso de solicitudes de equivalencias presentadas por estudiantes que hayan cursado estudios en otras universidades nacionales, se conformará anualmente una comisión ad hoc para entender en la resolución de las mismas, debiendo analizarse cada caso de manera particular, dentro de los plazos previstos por el calendario académico.

16. Metodología de enseñanza y forma de evaluación

El marco metodológico de la enseñanza es la definición de cómo se llevará adelante la experiencia de enseñanza para lograr los objetivos propuestos y que los estudiantes aprendan los contenidos seleccionados. En función del conocimiento seleccionado por el plan de estudio como prioritarios para la enseñanza y de sus objetivos, de las particularidades de los estudiantes y del contexto en que se da la experiencia, así como de los acuerdos que se establezcan en el marco de la coordinación de carrera y comisión de seguimiento, los equipos docentes realizarán una construcción metodológica de carácter singular en cada actividad curricular (Edelstein, 1997; Steiman, 2008).

En el diseño del Plan de Estudios de Ingeniería Agronómica, las actividades curriculares han sido concebidas considerando la importancia de la articulación teoría y práctica y buscando establecer una relación creciente de complejidad y profundización, acompañada por cargas horarias pertinentes para el desarrollo de la enseñanza y la evaluación en cada campo y ciclo de formación.

Las actividades curriculares, podrán asumir diversos formatos, deberán enmarcarse en las opciones aprobadas por el Reglamento Académico de la Facultad de Ciencias Forestales y/o la normativa de la unidad académica que se encuentre vigente.

En ese sentido, la coordinación de carrera podrá establecer, en acuerdo con la comisión de seguimiento de la carrera las modalidades y formatos didácticos para la enseñanza y evaluación que resulten más pertinentes para los distintos campos de formación y/o asignaturas.

Las estrategias didácticas a asumir por cada actividad curricular, deberán dar cuenta de los criterios de gradualidad y complejidad, de integración de teoría y práctica y de resolución de



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº 208/2025

situaciones problemáticas que los estándares de acreditación indican para la formación de ingenieros/as agrónomos/as.

En ese sentido, las planificaciones deberán establecer las modalidades adoptadas para cada caso, describiendo particularmente las actividades prácticas de resolución de problemas y de casos reales, de laboratorio, de campo y de visitas o instancias de inserción en establecimientos e instituciones del sector agropecuario, dependiendo de las características de cada asignatura.

Las asignaturas estarán a cargo de equipos de cátedra, cuyos integrantes distribuirán sus responsabilidades de acuerdo al Régimen de carrera docente vigente en la institución. En el mismo sentido, y para el desarrollo de este plan, se generará la posibilidad de que docentes de asignaturas del ciclo básico puedan intervenir apoyando el dictado de temas específicos requeridos por espacios curriculares de los campos aplicado y profesional, con el fin de potenciar contenidos necesarios por éstos.

Los espacios curriculares se estructurarán de manera de propiciar en los estudiantes, la mejora de sus capacidades de expresión oral, escrita y por medios electrónicos; la integración de conocimientos y habilidades adquiridos en el ciclo básico de la carrera y la comprensión holística del carácter social e histórico del conocimiento vinculado al sector agropecuario. De esta forma se espera que contenidos alineados con el perfil propuesto, puedan abordarse de manera transversal e incremental a medida que van avanzando en el plan de estudios.

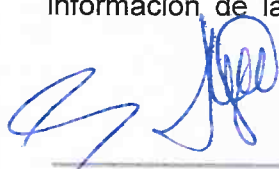
El régimen de evaluación o acreditación de las asignaturas, responderá a lo establecido por el Reglamento Académico de la FC y deberá guardar coherencia con la propuesta de enseñanza definida para cada campo de formación y actividad curricular.

17. Recursos disponibles y necesarios

Los recursos requeridos para la implementación del Plan de Estudios se encuentran disponibles en la unidad académica, la que cuenta con ámbitos para el dictado de clases áulicas y ámbitos de práctica propios y otros accesibles por convenios específicos con instituciones públicas y privadas del medio socioproductivo.

18. Sistema de evaluación y/o autoevaluación de la Carrera

La evaluación de seguimiento y apoyo a la implementación del plan de estudios serán llevados a cabo por la Coordinación de la Carrera y la Comisión de Seguimiento establecida por la normativa vigente en la unidad académica. Estos órganos son responsables de recabar información de las actividades y el desempeño de las asignaturas, la carga horaria, los



ANEXO RESOLUCIÓN CS Nº **208/2025**

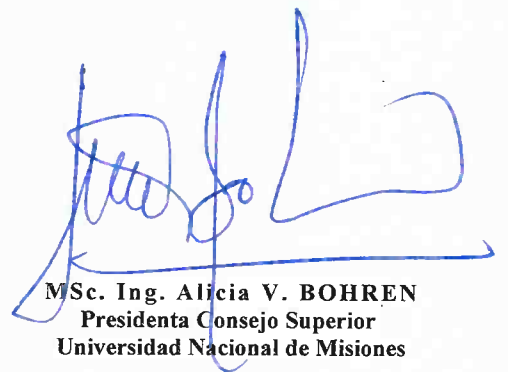
contenidos, intensidad de formación práctica, los logros que se estimen alcanzados, el grado de satisfacción de los docentes y estudiantes con respecto a las actividades realizadas y las dificultades observadas.

Los mecanismos de consulta serán reuniones de integración y articulación, verticales por línea cognoscitiva y horizontales por año, realizadas al inicio y al finalizar los correspondientes cuatrimestres y ciclos formativos; además de encuestas y entrevistas a profesionales, dirigentes del sector agropecuario regional y también instituciones educativas.

Con la información recabada y debidamente sistematizada, se propondrán ajustes al plan, que puedan ser aplicados gradualmente, toda vez que coadyuven a mejorar esta propuesta curricular, ajustándola permanentemente a las necesidades internas y externas.



Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Secretario Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones



MSc. Ing. Alicia V. BOHREN
Presidenta Consejo Superior
Universidad Nacional de Misiones