



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**VISTO:** El expediente N° 00-10687/2025, del registro de ésta Casa de Altos Estudios; caratulado "Gutiérrez, Alejandro - Gamba Segovia, Silvina S/ Incorporación de CCB a la Ord. 244/24 en la asignatura Física I y otros temas", y;

**CONSIDERANDO:**

**Que,** por el expediente referenciado en el "Visto" de la presente, la Directora y el Coordinador de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Ing. Silvina Gamba Segovia e Ing. Alejandro Gutiérrez, presentan para la gestión correspondiente de aprobación, el nuevo plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, de acuerdo a los requerimientos enviados en informe de acreditación de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).

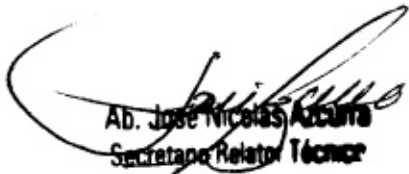
**Que,** cabe destacar que el proyecto fue trabajado conjuntamente por la Comisión de Seguimiento de la carrera de Ingeniería Agronómica, así como el correspondiente Consejo Consultivo, según constancias obrantes a fs. 2/10 de autos.

**Que,** a fs. 11/26 luce Resolución del Departamento Académico de Cs. Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo N° 377/2025, por la cual se aprueba el proyecto del nuevo Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, y se solicita a este consejo Superior la aprobación de dicho Plan de estudios y dejar sin efecto su regulación normativa anterior, Ordenanza N° 244/2024.

**Que,** en relación a ello, en el Art. 74° inc. 10 del Estatuto Universitario se consigna que es facultad de este Órgano Colegiado: *"Crear y suprimir carreras, aprobar u observar los planes de estudios de pregrado, grado o posgrado, proyectados por los departamentos académicos, sedes regionales y escuelas, avalados por los respectivos consejos departamentales..."*.

**Que,** puesto el asunto a consideración, este Consejo Superior reunido en Sesión Ordinaria N° 11 de fecha 19 de diciembre de 2025, trató el asunto sobre tablas y resolvió en forma unánime hacer lugar a lo solicitado ut supra.

**ORDENANZA C.S. N° 278**

  
Ab. José Nicolás Accardi  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Alvarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

*Por todo ello, en el ejercicio de sus atribuciones estatutarias y, previo tratamiento en particular y en general de lo antes "Visto y Considerado"*

**EL CONSEJO SUPERIOR  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
ORDENA:**

**ARTÍCULO 1º: APROBAR EL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**, establecido en el Anexo Único de la presente, conforme lo señalado en el "Visto" y los "Considerandos" de esta Resolución.

**ARTÍCULO 2º: DEJAR SIN EFECTO** la Ordenanza C.S. N° 244/2024, correspondiente al anterior plan de estudios de la carrera mencionada.

**ARTICULO 3º: ESTABLECER** la plena vigencia del Plan de correlatividades aprobado mediante Ordenanza C.S. N° 245/2024, para el Plan de Estudios aprobado por el Artículo 1º de la presente.

**ARTICULO 4º: ESTABLECER** la plena vigencia del Plan de Transición y Equivalencias aprobado mediante Ordenanza C.S. N° 248/2024, entre el Plan de Estudios aprobado por el Artículo 1º de la presente y el Plan de Estudios Ord. C.S. N° 373/2008.

**ARTÍCULO 5º:** Regístrese, Publíquese y Archívese.

**ORDENANZA C.S. N° 278**

  
**Ab. José Nicolás Aucuna**  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
**Dra. Natalia Alvarez Gómez**  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA**

**1.1. DENOMINACIÓN DE LA CARRERA**

Ingeniería Agronómica

**1.2. DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE**

Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo

**1.3. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO Y DURACIÓN**

Ingeniero/a Agrónomo/a

**1.4. NIVEL DE LA TITULACIÓN**

Grado

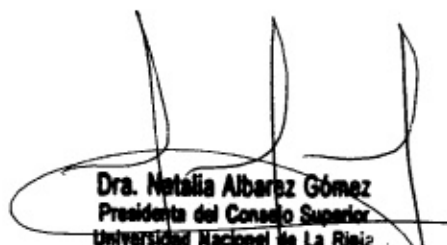
**1.5. MODALIDAD DE CURSADO**

Presencial

**1.6. FUNDAMENTACIÓN**

La Carrera Ingeniería Agronómica se crea en el ámbito de la Universidad Provincial de La Rioja mediante Ordenanza N° 28 en el año 1975, en la cual se aprueba también su primer Plan de Estudios, a dictarse en la entonces Sede Universitaria Chilecito, obteniendo el Reconocimiento Oficial y la Validez Nacional del Título por Decreto PEN N° 3980/75. En el año 1993, se aprueba un nuevo Plan de Estudios para la carrera por Ordenanza del Consejo Superior N° 059, estableciéndose las características de las asignaturas y las incumbencias profesionales del Título de Ingeniero Agrónomo de la UNLaR, como así también un Plan de Equivalencias para alumnos del Plan Ordenanza N° 28/75.

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albaraz Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

A partir de la creación de la Universidad Nacional de Chilecito, por Ley N° 25.813 en el año 2003, se transfieren a la nueva institución todos los bienes muebles e inmuebles y demás derechos que constituían hasta entonces el patrimonio de la Sede Chilecito de la UNLaR, entre los que se encontraba la totalidad de la Carrera Ingeniería Agronómica. Posteriormente, en el año 2008, mediante Res. CD DAC y TAPAU N° 525/08 se conforma una Comisión Ad-Hoc, cuyo fin fue el estudio de factibilidad sobre la reapertura de la Carrera Ingeniería Agronómica en la UNLaR y el desarrollo de una propuesta curricular adecuada a la Resolución del Ministerio de Educación de la Nación N° 334/03, en la que se fijaban los estándares de acreditación para esta titulación. El 19 de diciembre de 2008, a instancias de la propuesta elaborada por la mencionada Comisión Ad-Hoc, el Honorable Consejo Superior aprobó el nuevo Plan de Estudios mediante Ordenanza N° 373, retomando el dictado de la carrera en la UNLaR a partir del año académico 2009. El Plan de Estudios Ordenanza N° 373/08 se mantiene vigente hasta la fecha, con una modificación de contenidos y correlatividades producida por Ordenanza N° 068 en el año 2016.

El ámbito de los profesionales de la agronomía ha tenido importantes avances tecnológicos desde la aprobación del último diseño curricular de la carrera, se han desarrollado nuevas herramientas que facilitan el desempeño en las acciones de manejo en lo productivo, como así también han surgido enfoques diferentes en el entorno socio ambiental. Entendiendo que en la formación del Ingeniero Agrónomo se deben estudiar las relaciones básicas que existen entre los ecosistemas en los cuales habitan todos los seres vivos y con los que se comparte la vida en la tierra para el manejo de sistemas sustentables, se genera la necesidad de actualizar el plan de estudios para las nuevas generaciones de estudiantes, brindando un acompañamiento con nuevas estrategias en el proceso de aprendizaje, dinámico, flexible e innovador.

  
**Ab. José Nicolás Acciari**  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
**Dra. Natalia Álvarez Gómez**  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

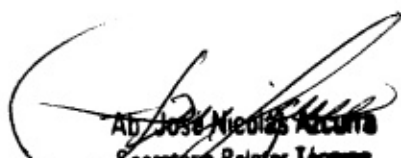
**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Actualmente, el rol de la Ingeniería Agronómica adquirió, además, otro protagonismo: el deterioro de los sistemas productivos y recursos naturales, nos conduce a replantearnos el desafío de nuestras acciones como profesionales del agro, en el manejo de las actividades agrícolas y pecuarias.

Como consecuencia de esta nueva mirada, se propone la actualización del Plan de Estudios, con un enfoque hacia la sustentabilidad, el manejo de recursos y las interacciones socio económicas que surgen con estos paradigmas. Esta nueva propuesta integra la articulación equilibrada del saber (conocimientos), el saber hacer (procedimientos) y el saber ser (valores), de modo que el proceso de formación propicie un pensamiento crítico y se promueva el desarrollo de la capacidad de solucionar problemas tanto en el contexto teórico disciplinar como en el social (campo real de inserción de la profesión), con una visión inter y transdisciplinaria.

La racionalidad en el uso y distribución de los recursos (agua, suelo, biota), son necesarias para poder garantizar la prosperidad de las sociedades, como así también el manejo del capital productivo. Como consecuencia de la complejidad y multidimensionalidad de la problemática ambiental, es necesario elevar los procedimientos de integración y sistematización en los contenidos de las ciencias aplicadas y llevados al proceso de formación, a través del desarrollo de capacidades que den respuestas a los problemas reales que se generan a lo largo de su actividad profesional. Para esto, el profesional debe tener un enfoque de diseño, planificación y gestión de los agroecosistemas sustentables, que garanticen la disponibilidad y el buen uso de estas riquezas. Es esencial distinguir y considerar los procesos que en ellos se desarrollan y los niveles de análisis que le corresponden.

  
Adolfo José Nicolás Accurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

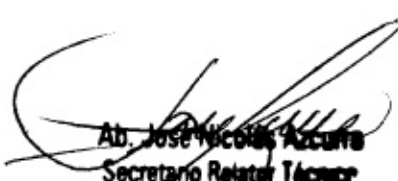
Por lo expuesto, el nuevo Plan de Estudios propone una organización de los contenidos de las actividades curriculares distribuidos en bloques de formación de acuerdo a su propósito, de manera continua y gradual en consonancia con lo establecido por la R.M. N° 1537/2021. Por lo tanto, el bloque de Formación Básica abordará los conceptos introductorios y fundamentales necesarios para el desarrollo de las capacidades de aprender y observar.

El bloque de Formación Aplicada, sentará las bases conceptuales y principios tecnológicos para el manejo de los sistemas de producción, promoviendo las capacidades de comprender y resolver, las que luego se consolidarán en el bloque de Formación Profesional para analizar, debatir propuestas e ideas, diseñar, planificar y ejecutar actividades en relación a los sistemas productivos con enfoque en lo económico, social, ambiental, a través de la gestión y de la construcción del pensamiento crítico como profesional.

Así, se diferencian diversos niveles de formación prácticas el primer nivel de procesos básicos, constituido por el medio físico y el contexto con el que interactúa, el segundo nivel de procesos aplicados, más general con enfoque regional y nacional en los sistemas de producción, que determina a los procesos del primer nivel, y un tercer nivel de integración profesionalizante, que transversaliza todos los anteriores.

Se trabajó en los procesos descriptos, para el diseño del nuevo plan de estudios en los siguientes ejes:

- Actualización de los contenidos de las actividades curriculares basados en las Actividades Reservadas al título de Ingeniero/a Agrónomo/a. Anexo XXXVII de la Resolución N° 1254/18 del Ministerio de Educación.
- Adecuación a los nuevos estándares de acreditación a la Resolución ME N° 1537/21.

  
Ab. José Nicolás Azucena  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

- Redistribución curricular
- En cuanto a la carga horaria:
  - Reducción del crédito horario total
  - Adecuación a la normativa vigente
  - Balance del crédito horario entre los bloques de Formación Básica, Formación Aplicada y Profesional.
- Implementación del régimen de cursado cuatrimestral
- Incorporación de la promoción directa para diversas actividades curriculares
- Análisis y adecuación de las denominaciones de las actividades curriculares, en relación al nuevo enfoque y perfil de la carrera.

**1.7 DISEÑO METODOLÓGICO CURRICULAR**

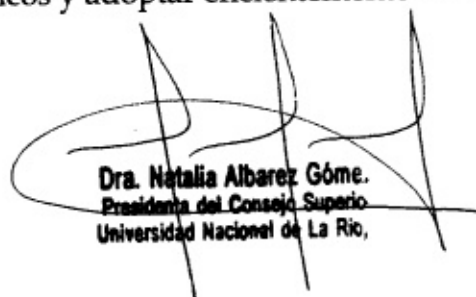
Los lineamientos y criterios metodológicos necesarios para la implementación del presente diseño curricular, con mecanismos que aseguren el enfoque de la enseñanza centrada en el aprendizaje del estudiante, mediante una adecuada integración de conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales, como así también la articulación vertical y horizontal, se rigen por Res. CD DACyTAPAU N° 262/2023.

**2. HORIZONTES DE LA CARRERA**

**2.1. OBJETIVOS DE LA CARRERA**

La carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de La Rioja apunta a: Formar profesionales capacitados para planificar, conducir y controlar la producción en explotaciones agronómicas, agropecuarias y agroindustriales, considerando tanto las variables técnicas, como las económicas, ambientales, sociales y las humanas, con capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y adoptar eficientemente la nueva

  
**Ab. José Nicolás Azcuna**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Góme.**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

tecnología, integrar equipos interdisciplinarios para la formulación y aplicación de políticas relacionadas con el desarrollo rural sustentable y contribuir a la investigación científica dentro de su disciplina, todo ello dentro del marco de la responsabilidad y la conducta ética en el ejercicio de la profesión.

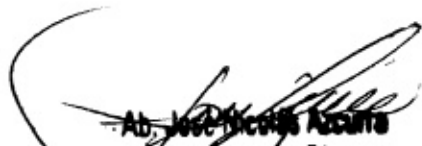
**2.2. PERFIL DEL GRADUADO**

Los/as profesionales graduados/as de la carrera Ingeniería Agronómica de la UNLaR, poseen un perfil con una sólida formación académica, científica y tecnológica en el área de las Ciencias Agronómicas.

Están capacitados para integrar los conocimientos teóricos con la práctica, para abordar y resolver problemas vinculados a su desempeño profesional, actuando en todos los casos con juicio crítico y responsabilidad social, respetando el ambiente, observando los principios de la ética profesional, la legislación y normativa vigentes para dar respuesta a las demandas del contexto en el ámbito de sus actividades reservadas.

Para ello, su proceso formativo asegura la adquisición de las capacidades para:

1. Efectuar el manejo de los sistemas productivos, con énfasis en los principales cultivos de la región, considerando los problemas científico-tecnológicos, ambientales y sociales que se presentan y sus posibles soluciones.
2. Evaluar, diagnosticar, seleccionar, ejecutar y dirigir la alternativa productiva y tecnológica más sustentable.
3. Abordar los problemas agronómicos con una perspectiva interdisciplinaria, mediante la integración de los conocimientos desarrollados, tanto a nivel teórico como práctico, para su desempeño en el ámbito profesional.
4. Planificar y diseñar nuevas alternativas productivas y tecnológicas sustentables.
5. Aplicar los principios ecológicos para el diseño y manejo de sistemas socioproduktivos sustentables, promoviendo la seguridad alimentaria de los territorios.

  
**Ab. José Nicolás Azucena**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Alvarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

6. Investigar, adaptar, generar y transferir tecnologías para incentivar el desarrollo del sector agrícola y pecuario.
7. Participar en equipos interdisciplinarios para la elaboración y ejecución de políticas agrarias para el ordenamiento territorial.

**2.3. ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO DE INGENIERO/A AGRÓNOMO/A.**

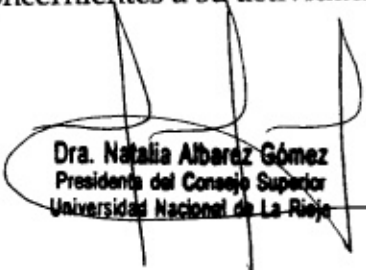
Las actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero/a Agrónomo/a, según el Anexo XXXVII de la Resolución N° 1254/18 del Ministerio de Educación, son las siguientes:

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.

**2.4. ALCANCES DEL TÍTULO**

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

  
**Ab. José Nicolás Accursi**  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



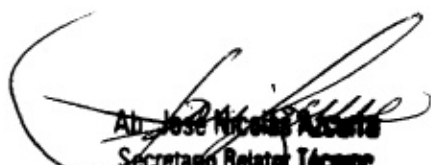
**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

3. Programar, ejecutar y evaluar acciones de información, difusión y transferencia de tecnologías referidas a su actividad profesional.
4. Organizar, asistir y asesorar establecimientos destinados a la producción agroindustrial en lo concerniente a su actividad profesional.
5. 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.
6. Gestionar la preservación del acervo genético de especies de interés agronómico.
7. Gestionar jardines y/o parques botánicos y herbarios; programando, ejecutando y evaluando el mantenimiento y utilización de las especies que los integran.
8. Proyectar y/o gestionar parques, jardines, viveros, arbolado urbano, campos deportivos y demás espacios verdes en lo referido a su actividad profesional.
9. Gestionar el uso o la disposición final de residuos y derivados de procesos agropecuarios y agroindustriales.
10. Realizar estudios de caracterización climática referidos a evaluar su incidencia en la producción agropecuaria.
11. Participar en la elaboración de políticas públicas relativas a sistemas agropecuarios, agroindustriales y de comercialización.
12. Participar en la elaboración de políticas públicas relativas a la preservación, uso y control de recursos bióticos y abióticos.
13. Participar en la identificación, formulación, ejecución y evaluación de políticas rurales, planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.
14. Participar en la formulación y desarrollo de agroquímicos, recursos biológicos, recursos biotecnológicos, fertilizantes y enmiendas destinadas al uso agropecuario.
15. Participar en el diseño de instalaciones rurales, maquinarias, herramientas agrícolas e innovaciones tecnológicas aplicadas a la actividad agropecuaria.

  
**Adolfo Nicolás Acuña**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

16. 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.
17. Participar en la programación, ejecución y evaluación de proyectos de turismo rural y ecoturismo.

**3. DISEÑO CURRICULAR**

**3.1. DURACIÓN DE LA CARRERA**

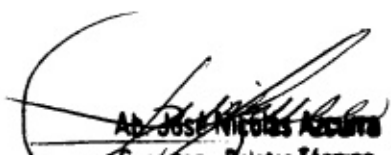
Cinco (5) años de cursado, con una carga horaria total de 3.620 horas.

**3.2. CRITERIOS DE ADMISIÓN**

Podrán inscribirse en la carrera de Ingeniería Agronómica quienes sean egresados del nivel secundario en cualquiera de sus orientaciones y cumplan con los requisitos establecidos en el "Reglamento General de Alumnos" vigente de la UNLaR y en la Ley de Educación Superior N° 24.521. Los aspirantes deberán realizar un Curso de Ingreso Nivelatorio previo al inicio de la carrera.

**3.2.1 CURSO DE INGRESO NIVELATORIO**

Con el fin de lograr uniformidad de los conocimientos básicos que agilice la comprensión de las actividades curriculares fundamentales del plan de estudio para los estudiantes aspirantes, se propone la implementación del Curso de Ingreso Nivelatorio, cuyos contenidos, carga horaria, modalidad de cursado y evaluación se regirán por sus respectivas previsiones a aprobarse por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo. El mismo será implementado mediante los siguientes ejes y módulos:

  
**Ab. José Nicolás Accardi**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**EJE DISCIPLINAR:**

- **INTRODUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA:** El propósito de este módulo es que el estudiante conozca y se involucre con el sistema institucional de la universidad, promoviendo el trabajo para la identificación y resolución de posibles dificultades a las que se vean enfrentados durante el transcurso del proceso de aprendizaje.
- **INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AGRONÓMICA:** El objetivo de este módulo es proporcionar conceptos de cada área de la agronomía por medio de ejemplos prácticos, usando medios digitales y otros recursos didácticos, permitiendo guiar y acompañar a los ingresantes en la vinculación y pertinencia a la carrera.

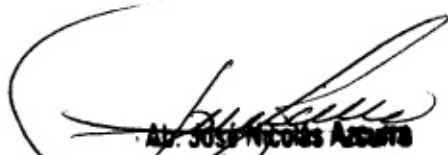
**EJE DE INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS BÁSICAS:** tiene por fin nivelar las capacidades y habilidades de los ingresantes en relación a los contenidos mínimos de Ciencias Básicas, necesarios para fortalecer la transición a la vida universitaria. Se divide en tres módulos:

- MATEMÁTICA
- QUÍMICA
- FÍSICA

**3.3. ESTRUCTURA CURRICULAR**

**3.3.1. ORGANIZACIÓN CURRICULAR, SEGÚN BLOQUES DE CONOCIMIENTO**

El presente Plan de Estudios reconoce el ordenamiento de su currícula en Bloques de Conocimiento, de acuerdo a los distintos campos del saber y hacer, tal como lo establecen los estándares fijados por la Resolución N° 1537/2021 del Ministerio de Educación de la Nación.

  
Ab. José Nicolás Azueta  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Alvarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

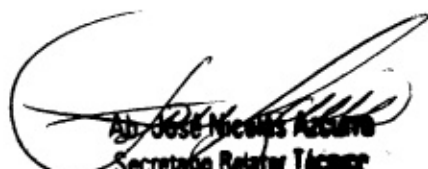
"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Las Actividades Curriculares se han reunido en los siguientes bloques: "Formación Básica", "Formación Aplicada" y "Formación Profesional".

| Bloque de Conocimiento | Asignaturas                                  | Carga Horaria | Horas por Bloque |
|------------------------|----------------------------------------------|---------------|------------------|
| Formación Básica       | Álgebra Lineal                               | 75            | 1125             |
|                        | Química General                              | 90            |                  |
|                        | Análisis Matemático I                        | 90            |                  |
|                        | Biología Agrícola                            | 75            |                  |
|                        | Geometría Analítica                          | 45            |                  |
|                        | Física I                                     | 90            |                  |
|                        | Anatomía y Morfología Vegetal                | 75            |                  |
|                        | Introducción a la Agronomía                  | 75            |                  |
|                        | Física II                                    | 90            |                  |
|                        | Química Inorgánica                           | 60            |                  |
|                        | Química Orgánica                             | 60            |                  |
|                        | Probabilidad y Estadística                   | 75            |                  |
|                        | Botánica Sistemática                         | 75            |                  |
|                        | Química Biológica                            | 90            |                  |
|                        | Química Analítica                            | 60            |                  |
| Formación Aplicada     | Maquinaria Agrícola                          | 75            |                  |
|                        | Climatología y Agrometeorología              | 75            |                  |
|                        | Microbiología Agrícola                       | 60            |                  |
|                        | Edafología                                   | 90            |                  |
|                        | Fisiología Vegetal                           | 75            |                  |
|                        | Bases Biológicas para la Producción Animal   | 60            |                  |
|                        | Zoología Agrícola                            | 60            |                  |
|                        | Genética Aplicada a la Producción Agronómica | 60            |                  |

  
Dr. José Nicolás Acuña  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



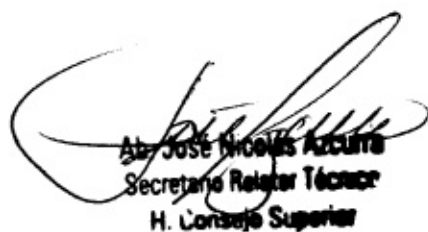
MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Bloque de Conocimiento | Asignaturas                                           | Carga Horaria | Horas por Bloque |
|------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|------------------|
| Formación Aplicada     | Nutrición y Alimentación Animal                       | 60            | 1290             |
|                        | Fitopatología                                         | 75            |                  |
|                        | Mejoramiento Vegetal y Animal                         | 75            |                  |
|                        | Manejo y Conservación de Suelos                       | 75            |                  |
|                        | Manejo del Recurso Hídrico                            | 90            |                  |
|                        | Protección Vegetal Integral                           | 90            |                  |
|                        | Ecología Agrícola                                     | 75            |                  |
|                        | Economía y Comercialización Agraria                   | 90            |                  |
|                        | Diseño de Experimentos                                | 45            |                  |
|                        | Extensión y Sociología Rural                          | 60            |                  |
|                        |                                                       |               |                  |
| Formación Profesional  | Producción y Utilización de Forrajes                  | 90            | 1205             |
|                        | Fruticultura                                          | 90            |                  |
|                        | Producción Animal I                                   | 75            |                  |
|                        | Horticultura                                          | 90            |                  |
|                        | Producción Animal II                                  | 45            |                  |
|                        | Higiene y Seguridad Ambiental Agraria                 | 45            |                  |
|                        | Formulación y Administración de Proyectos Agronómicos | 75            |                  |
|                        | Olivicultura                                          | 75            |                  |
|                        | Silvicultura                                          | 60            |                  |
|                        | Legislación y Certificación Agraria                   | 45            |                  |
|                        | Cereales y Cultivos Industriales                      | 60            |                  |
|                        | Teledetección y Sistemas de Información Geográfica    | 75            |                  |
|                        | Producción Animal III                                 | 60            |                  |
|                        | Práctica Profesional Supervisada                      | 120           |                  |
|                        | Proyecto Integrador                                   | 200           |                  |
| Total                  |                                                       |               | 3620             |

  
Dr. José Nicolás Azucena  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Álvarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

3.3.2. ACTIVIDADES CURRICULARES, RÉGIMEN DE CURSADO y  
ASIGNACIÓN HORARIA SEMANAL y TOTAL

| Año                        | N° | Actividad Curricular                         | Reg. de cursada | Hs Sem. | Hs. Tot. | Promoción Directa |
|----------------------------|----|----------------------------------------------|-----------------|---------|----------|-------------------|
| 1°                         | 1  | Álgebra Lineal                               | 1C              | 5       | 75       | Si                |
|                            | 2  | Química General                              | 1C              | 6       | 90       | Si                |
|                            | 3  | Análisis Matemático I                        | 1C              | 6       | 90       | Si                |
|                            | 4  | Biología Agrícola                            | 1C              | 5       | 75       | Si                |
|                            | 5  | Geometría Analítica                          | 1C              | 3       | 45       | No                |
|                            | 6  | Física I                                     | 2C              | 6       | 90       | Si                |
|                            | 7  | Anatomía y Morfología Vegetal                | 2C              | 5       | 75       | No                |
|                            | 8  | Química Inorgánica                           | 2C              | 4       | 60       | No                |
|                            | 9  | Introducción a la Agronomía                  | 2C              | 5       | 75       | Si                |
| Total de Horas Primer Año  |    |                                              |                 |         |          | 675               |
| 2°                         | 10 | Física II                                    | 1C              | 6       | 90       | Si                |
|                            | 11 | Química Orgánica                             | 1C              | 4       | 60       | No                |
|                            | 12 | Probabilidad y Estadística                   | 1C              | 5       | 75       | No                |
|                            | 13 | Botánica Sistemática                         | 1C              | 5       | 75       | No                |
|                            | 14 | Maquinaria Agrícola                          | 1C              | 5       | 75       | Si                |
|                            | 15 | Química Biológica                            | 2C              | 6       | 90       | No                |
|                            | 16 | Química Analítica                            | 2C              | 4       | 60       | No                |
|                            | 17 | Climatología y Agrometeorología              | 2C              | 5       | 75       | Si                |
|                            | 18 | Microbiología Agrícola                       | 2C              | 4       | 60       | No                |
| Total de Horas Segundo Año |    |                                              |                 |         |          | 660               |
| 3°                         | 19 | Edafología                                   | 1C              | 6       | 90       | No                |
|                            | 20 | Fisiología Vegetal                           | 1C              | 5       | 75       | No                |
|                            | 21 | Bases Biológicas para la Producción Animal   | 1C              | 4       | 60       | Si                |
|                            | 22 | Zoología Agrícola                            | 1C              | 4       | 60       | No                |
|                            | 23 | Genética Aplicada a la Producción Agronómica | 1C              | 4       | 60       | Si                |

Ab. José Nicolás Ascheta  
Secretario del Consejo Superior  
H. Consejo Superior

Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



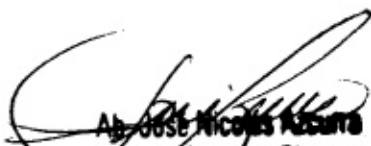
MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Año                       | N° | Actividad Curricular                                  | Reg. de cursada | Hs Sem. | Hs. Tot. | Promoción Directa |
|---------------------------|----|-------------------------------------------------------|-----------------|---------|----------|-------------------|
|                           | 24 | Nutrición y Alimentación Animal                       | 2C              | 4       | 60       | No                |
|                           | 25 | Fitopatología                                         | 2C              | 5       | 75       | No                |
|                           | 26 | Mejoramiento Vegetal y Animal                         | 2C              | 5       | 75       | Si                |
|                           | 27 | Manejo y Conservación de Suelos                       | 2C              | 5       | 75       | No                |
|                           | 28 | Manejo del Recurso Hídrico                            | 2C              | 6       | 90       | Si                |
| Total de Horas Tercer Año |    |                                                       |                 |         |          | 720               |
| 4°                        | 29 | Producción y Utilización de Forrajes                  | 1C              | 6       | 90       | Si                |
|                           | 30 | Protección Vegetal Integrada                          | 1C              | 6       | 90       | No                |
|                           | 31 | Fruticultura                                          | 1C              | 6       | 90       | No                |
|                           | 32 | Producción Animal I                                   | 1C              | 5       | 75       | Si                |
|                           | 33 | Horticultura                                          | 2C              | 6       | 90       | No                |
|                           | 34 | Ecología Agrícola                                     | 2C              | 5       | 75       | Si                |
|                           | 35 | Producción Animal II                                  | 2C              | 3       | 45       | Si                |
|                           | 36 | Economía y Comercialización Agraria                   | 2C              | 6       | 90       | No                |
|                           | 37 | Higiene y Seguridad Ambiental Agraria                 | 2C              | 3       | 45       | Si                |
| Total de Horas Cuarto Año |    |                                                       |                 |         |          | 690               |
| 5°                        | 38 | Formulación y Administración de Proyectos Agronómicos | 1C              | 5       | 75       | Si                |
|                           | 39 | Olivicultura                                          | 1C              | 5       | 75       | No                |
|                           | 40 | Diseño de Experimentos                                | 1C              | 3       | 45       | Si                |
|                           | 41 | Extensión y Sociología Rural                          | 1C              | 4       | 60       | Si                |
|                           | 42 | Silvicultura                                          | 1C              | 4       | 60       | Si                |
|                           | 43 | Legislación y Certificación Agraria                   | 2C              | 3       | 45       | Si                |
|                           | 44 | Cereales y Cultivos Industriales                      | 2C              | 4       | 60       | No                |
|                           | 45 | Teledetección y Sistemas de Información Geográfica    | 2C              | 5       | 75       | Si                |
|                           | 46 | Producción Animal III                                 | 2C              | 4       | 60       | Si                |
| Total de Horas Quinto Año |    |                                                       |                 |         |          | 555               |

  
Dr. José Nicolás Azuara  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Año                          | N° | Actividad Curricular             | Reg. de cursada | Hs Sem. | Hs. Tot. | Promoción Directa |
|------------------------------|----|----------------------------------|-----------------|---------|----------|-------------------|
| -                            | 47 | Práctica Profesional Supervisada | -               | -       | 120      | 120               |
| -                            | 48 | Proyecto Integrador              | -               | -       | 200      | 200               |
| Total de Horas de la Carrera |    |                                  |                 |         |          | 3620              |

**3.3.3. ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES COMPLEMENTARIAS**

En función de acreditar los conocimientos básicos en áreas complementarias que transversalizan las actividades curriculares obligatorias del Plan de Estudios, se implementan Actividades Extracurriculares Complementarias en: Informática, Inglés y Expresión Oral y Escrita, a fin de contribuir a la formación integral de los estudiantes.

Los estudiantes deberán acreditar los conocimientos de Informática y Expresión Oral y Escrita para acceder al cursado de las actividades curriculares correspondientes al tercer año de la carrera y de Idioma Inglés para rendir el Proyecto Integrador.

Estas Actividades Extracurriculares Complementarias se podrán acreditar mediante las siguientes alternativas, a ser reglamentadas por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo:

- Presentar documentación emitida por institución pública o privada oficial de nivel terciario o superior, que certifique la aprobación de los contenidos según la Actividad Extracurricular que corresponda.
- Rendir y aprobar un examen de suficiencia sobre los contenidos según la Actividad Extracurricular que corresponda.

  
Ab. José Nicolás Azzurro  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

- c) Cursar y aprobar las Actividades Extracurriculares que se dictarán según el siguiente detalle:

| Actividad Extracurricular | Crédito Horario | Contenidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Régimen de Cursado |
|---------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Informática               | 60 hs           | Concepto y aplicaciones en Ingeniería. Datos, información y procesamiento de datos. Hardware y Software: conceptos, clasificación, características. Unidades de medida utilizadas en informática. Sistema Operativo: definición y funciones. Redes informáticas e Internet. Uso de software aplicado a la Ingeniería para el procesamiento de textos, planillas de cálculo y bases de datos.                                                                                                                                                                                                                                                 | 1C / 2C*           |
| Expresión Oral y Escrita  | 60 hs           | El texto. Lectocomprensión y estrategias de lectura. Elementos básicos de la redacción. Tipologías textuales académicas y científicas. Redacción de documentos administrativos. Redacción de documentos académicos. Estructura de un escrito académico-científico: introducción, desarrollo y conclusión; estructura argumentativa y coherencia del discurso. Normas y estándares para la citación de autores. Expresión oral: elementos de retórica y oratoria para una exposición efectiva. La comunicación no verbal y la expresión gestual. Aspectos formales de la exposición oral. Organización y realización de la presentación oral. | 1C / 2C*           |

Ab. José Nicolás Macaño  
Secretario del Consejo Superior  
H. Consejo Superior

Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Actividad Extracurricular | Crédito Horario | Contenidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Régimen de Cursado |
|---------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Inglés                    | 60 hs           | Elementos gramaticales y textuales orientados a la interpretación del discurso técnico científico. Técnicas de lectura. Comprensión global e integral del texto. Reconocimiento de índices discursivos, textuales y morfosintácticos. Reactivación de los conocimientos discursivos, textuales y morfosintácticos en lengua española. | 1C / 2C*           |

\* El/la estudiante podrá optar por el cursado durante el primer o el segundo cuatrimestre

### 3.3.4. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADO

Podrán obtener la titulación, quienes hayan aprobado todas las actividades curriculares que componen el plan de estudio de la carrera, acreditado las Actividades Extracurriculares Complementarias (Inglés, Expresión Oral y Escrita e Informática) y completado la Práctica Profesional Supervisada y el Proyecto Integrador.

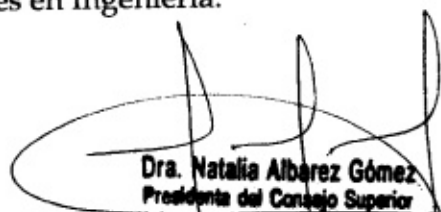
### 3.3.5. CONTENIDOS MÍNIMOS POR ACTIVIDAD CURRICULAR

#### PRIMER AÑO

##### 1. Álgebra Lineal: 75 horas, 1° cuatrimestre

Números complejos. Álgebra combinatoria. Polinomios y expresiones fraccionarias. Ecuaciones e inecuaciones. Matrices. Determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Espacios Vectoriales. Vectores. Operaciones con vectores. Producto escalar, vectorial y mixto. Transformaciones lineales. Matriz asociada. Valores y vectores propios. Diagonalización de matrices. Aplicaciones en Ingeniería.

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidente del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**2. Química General: 90 horas, 1° cuatrimestre**

Fundamentos de la química. Fórmulas químicas y estequiometría de composición. Ecuaciones químicas y estequiometría de reacción. Estructura de los átomos. Periodicidad química. Enlace químico. Estructura molecular y teorías de los enlaces. Gases y teoría cinético-molecular. Líquidos y sólidos. Soluciones y unidades de concentración. Termoquímica. Cinética química. Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Electroquímica.

**3. Análisis Matemático I: 90 horas, 1° cuatrimestre**

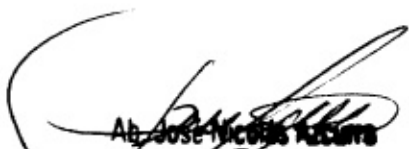
Intervalos y funciones. Límite y continuidad. Derivada y diferencial. Extremos relativos. Punto de inflexión. Teorema del valor medio. Integral indefinida. Integral definida. Sucesiones numéricas. Series de potencia. Aplicaciones en ingeniería.

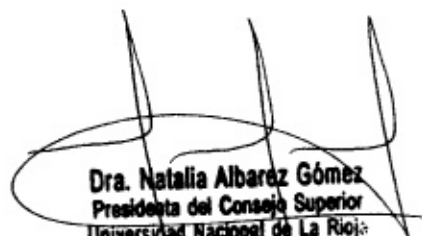
**4. Biología Agrícola: 75 horas, 1° cuatrimestre**

Fundamentos de biología. Organización de los seres vivos. Características generales de la célula. Origen. Teoría celular. Métodos de estudio de la célula. Células procariotas y eucariotas. Comparación entre células animal y vegetal. Estructura y función celular: organelas, membrana, pared celular, citoesqueleto. División y ciclo celular. Apoptosis. Síntesis de proteínas.

**5. Geometría Analítica: 45 horas, 1° cuatrimestre**

Sistemas coordenados: rectangular y polar. Plano, ecuación vectorial y cartesiana. Recta, ecuación vectorial y cartesiana. Cónicas, ecuación vectorial y cartesiana. Ecuación de segundo grado. Transformaciones convenientes. Superficies y curvas en el espacio. Ecuaciones cuádricas con centro y sin centro. Ecuaciones paramétricas de curvas y superficies. Aplicaciones en Ingeniería.

  
**Ab. José Nicolás Luciani**  
**Secretario Auxiliar Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**6. Física I: 90 horas, 2° cuatrimestre**

Magnitudes y cantidades. Las mediciones y los errores. Movimiento unidimensional, bidimensional y tridimensional. Fuerza y las Leyes de Newton, dinámica de la partícula. Trabajo y energía, conservación de la energía. Sistemas de partículas, colisiones, ímpetu angular. Cinemática y dinámica de la rotación. Fenómenos de superficie y de transporte. Equilibrio de los cuerpos rígidos. Gravitación. Oscilaciones. Movimiento armónico simple. Estática y dinámica de los fluidos.

**7. Anatomía y Morfología Vegetal: 75 horas, 2° cuatrimestre**

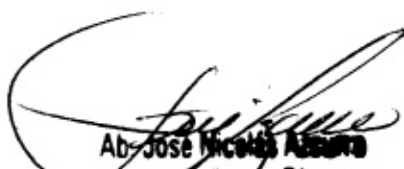
Niveles de organización vegetal. Histología. Meristemas. Sistema de tejidos. Anatomía y morfología de los órganos vegetativos y reproductivos de las cormofitas, raíz, tallo y hoja. Flor, inflorescencia, polinización, microsporogénesis, megasporogénesis y fecundación. Fruto y semilla, germinación, apomixis, partenocarpia, dispersión. Reproducción y multiplicación.

**8. Química Inorgánica: 60 horas, 2° cuatrimestre**

La tabla periódica. Hidrógeno. Oxígeno. Elementos del grupo 1A: los metales alcalinos. Elementos del grupo 2A: los metales alcalinotérreos. Los elementos del grupo 3A. Los elementos del grupo 4A. Los elementos del grupo 5A. Los elementos del grupo 6A. Los elementos del grupo 7A: los halógenos. Los elementos del grupo 8A: los gases nobles. Los metales de transición. Propiedades de los metales de transición. Introducción a los complejos de los metales de transición.

**9. Introducción a la Agronomía: 75 horas, 2° cuatrimestre**

Campos de acción e incumbencias del Ingeniero Agrónomo. Relación agua - planta - suelo - ambiente. Principales sistemas de producción de la provincia de La Rioja y del país. Factores involucrados: humanos, sociales, materiales y otros. Impacto ambiental de la actividad agronómica. Visita a diferentes establecimientos e instituciones agrícolas / ganaderos.

  
Ab. José Nicolás Albarracín  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**SEGUNDO AÑO**

**10. Física II: 90 horas, 1° cuatrimestre**

Electrostática. Campo eléctrico. Ley de Gauss. Energía eléctrica y potencial eléctrico. Propiedades eléctricas de los materiales. Capacitancia. Circuitos de corriente directa. Campo magnético. La Ley de la Inducción de Faraday. Propiedades magnéticas de los materiales. Inductancia. Circuitos de corriente alterna. Ecuaciones de Maxwell y las ondas electromagnéticas. Ondas de luz. Espejos y lentes. Interferencia. Difracción. Polarización. Movimiento ondulatorio. Sonido. Velocidad. Potencia e intensidad de las ondas sonoras. Ondas longitudinales estacionarias. Pulsaciones. Efecto Doppler. Temperatura y calor. Termometría. Calorimetría. Leyes de la Termodinámica.

**11. Química Orgánica: 60 horas, 1° cuatrimestre**

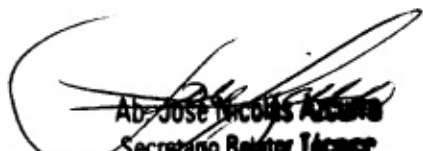
Enlaces en moléculas orgánicas. Hidrocarburos alifáticos y aromáticos. Características. Nomenclatura. Propiedades y reacciones. Grupos funcionales: alcoholes, éteres, aldehídos y cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres y aminas. Características generales. Nomenclatura. Propiedades físicas y químicas. Polímeros.

**12. Probabilidad y Estadística: 75 horas, 1° cuatrimestre**

Probabilidad. Definiciones y propiedades. Teoremas fundamentales. Variable aleatoria. Densidad. Distribución. Esperanza matemática. Medidas de posición y dispersión. Teorema, central del límite. Inferencia estadística. Propiedades de los estimadores. Intervalos de confianza. Comparación entre distribuciones de probabilidad. Bondad de ajuste, independencia y homogeneidad. Análisis de regresión. Correlación.

**13. Botánica Sistemática: 75 horas, 1° cuatrimestre**

Introducción a la Botánica Sistemática. Nomenclatura botánica. Técnica de herborización. Clasificación de las Espermatófitas. Subdivisiones, clases, órdenes y familias. Caracteres morfológicos de valor taxonómico en los diferentes grupos. Uso de claves. Interpretación de descripciones y determinación de ejemplares silvestres y

  
**Ab. José Nicolás Acciaio**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Alvarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

cultivados. Especies de importancia económica: forestales, forrajeras, hortícolas, frutales, oleaginosas e industriales. Principales especies nativas. Malezas de interés agronómico.

**14. Maquinaria Agrícola: 75 horas, 1° cuatrimestre**

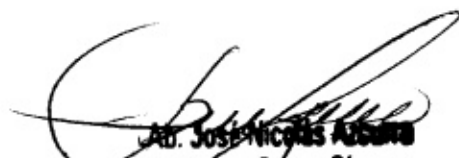
Antecedentes de la Mecanización Agrícola. Clasificación y uso de tractores. Potencia, cálculo y puntos de entrega. Partes constitutivas del tractor. Mantenimiento de tractores. Equipos de: Preparación de suelos - Sembradoras - Henificación - Pulverización - Cosechadoras; objetivos, principios de funcionamiento y regulación. Gestión y administración de la maquinaria agrícola, cálculos de costos, concepto UTA (Unidad Trabajo Agrícola). Higiene y seguridad en labores agrícolas: regulación y uso de los EPP (Elementos de Protección Personal).

**15. Química Biológica: 90 horas, 2° cuatrimestre**

Biomoléculas: hidratos de carbono, lípidos y ácidos grasos. Nucleótidos y ácidos nucleicos, aminoácidos y proteínas. Estructura y función celular. Enzimas: Clasificación, nomenclatura. Cinética enzimática. Metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Respiración celular. Fotosíntesis. Metabolismo secundario y relaciones con otras vías. Metabolitos secundarios: terpenos, fenoles, isoprenoides y pigmentos porfirínicos, compuestos nitrogenados, alcaloides, hormonas. Fitoalexinas. Biosíntesis y función en el vegetal. Otros compuestos de interés agronómico. Vitaminas. Coenzimas.

**16. Química Analítica: 60 horas, 2° cuatrimestre**

La química analítica: definición, clasificación y alcances. La reacción analítica, tipos. Equilibrios químicos: homogéneos y heterogéneos en sistemas acuosos y no acuosos. El análisis químico: concepto, tipos. Criterios para la elección de métodos analíticos: selectividad, intervalo, exactitud, precisión, límite de detección, sensibilidad. Etapas en un análisis químico. Escalas analíticas. Reactivos, tipos. La muestra: tipos, normas de muestreo, tratamientos previos: reducción de tamaño, disolución, disgregación, otros.

  
**Ad. José Nicolás Albarracín**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Introducción al análisis químico cualitativo: no instrumental e instrumental. Análisis químico cuantitativo: no instrumentales y/o químicos e instrumentales.

**17. Climatología y Agrometeorología: 75 horas, 2° cuatrimestre**

Meteorología y climatología. Elementos y factores. Sistemas de medición. La atmósfera, composición y estratificación. Energía atmosférica: emisión solar. Efecto de la atmósfera sobre la radiación. Emisión terrestre y atmosférica. Temperatura del suelo y del aire. Viento. Ciclo hidrológico. Condensación y sublimación. Precipitación: causas y formas. Regímenes. Evaporación y evapotranspiración potencial y real. Balance de agua del suelo. Movimiento de la atmósfera: Circulación general de la atmósfera. Circulaciones locales. Fundamentos de bio y agroclimatología. Fenología. Elementos climáticos determinantes del crecimiento y/o desarrollo de los cultivos. El tiempo, el clima, las enfermedades, plagas de los cultivos y los animales domésticos. Lucha contra adversidades climáticas: heladas, sequías, granizo, viento. Impacto de la variabilidad y cambio climático sobre los procesos productivos agropecuarios. Indicadores de deterioro ambiental producido por la actividad agropecuaria.

**18. Microbiología Agrícola: 60 horas, 2° cuatrimestre**

Definición, naturaleza y características estructurales de los microorganismos. Fundamentos de la nutrición, metabolismo y crecimiento microbiano. Procesos microbianos en la transformación de la materia orgánica. Nichos ecológicos e interacciones microbianas de importancia agrícola: Microbiología del compost. Microbiología de la conservación de forrajes. El ecosistema del rumen y los procesos microbianos. Microbiología de la rizósfera. Micorrizas. Microorganismos promotores del crecimiento vegetal (PGPR y PGPF). Agentes del control biológico. Tecnologías para el estudio de los microorganismos y control de calidad de insumos agropecuarios.

  
**Ad. José Nicolás Azuara**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**TERCER AÑO**

**19. Edafología: 90 horas, 1° cuatrimestre**

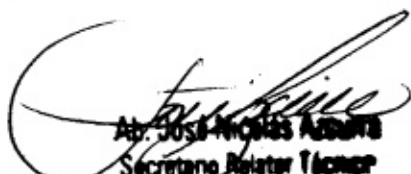
Génesis de suelo, procesos de formación y evolución de suelos. Propiedades físicas y su interrelación. El agua del suelo. Propiedades químicas del suelo. Propiedades bioquímicas y ciclos biogeoquímicos. Taxonomía de suelo: sistemas de clasificación. Soil taxonomy. Horizontes, diagnóstico. Cartografía de suelos. Mapas de suelo. Capacidad de uso.

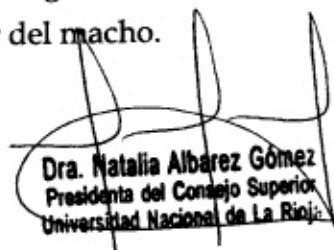
**20. Fisiología Vegetal: 75 horas, 1° cuatrimestre**

Relaciones hídricas en las plantas. Absorción de agua. Movimiento del agua en la planta. Potencial hídrico. Transpiración. Balance hídrico en la planta. Controles ambientales y fisiológicos de la economía del agua de las plantas y los cultivos. Resistencia y tolerancia a la sequía. Nutrición mineral. Funciones de los nutrientes. Mecanismos y vías de absorción, transporte y redistribución de nutrientes. La nutrición mineral y sus efectos sobre la producción vegetal. Salinidad: efectos fisiológicos. Tolerancia. El movimiento de fotoasimilados en la planta. La economía del carbono de los cultivos. Desarrollo: Crecimiento, diferenciación, morfogénesis y senescencia. Hormonas vegetales. Fitorreguladores. Germinación y viabilidad de semillas, etapas. Movilización de reservas. Floración. Fitocromo. Vernalización y fotoperiodismo. Fructificación. Senescencia y abscisión foliar. Fisiología del estrés. Estrés hídrico, térmico y salino. Fisiología de la post-cosecha. Cultivo de células, tejidos y órganos in vitro.

**21. Bases Biológicas para la Producción Animal: 60 horas, 1° cuatrimestre**

Célula y tejido animal. Anatomía y fisiología de los sistemas orgánicos de los animales de interés agronómico. Mamíferos monogástricos, rumiantes y aves. Sistema osteomuscular, sistema sanguíneo, sistema linfático, sistema urinario. Sistemas circulatorio, nervioso y respiratorio. Sistema digestivo. Sistema endocrino. Sistema reproductor de la hembra. Sistema reproductor del macho.

  
Ab. José Nicolás Asanza  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**22. Zoología Agrícola: 60 horas, 1° cuatrimestre**

Aspectos morfofisiológicos, crecimiento y metamorfosis de insectos. Conceptos básicos relacionados con factores bióticos y abióticos, que regulan las poblaciones y las interacciones del insecto planta. Caracterizaciones de los diferentes órdenes y especies de interés agrícola. Dinámica poblacional. Insectos. Nematodos. Ácaros. Enemigos naturales de plagas agrícolas. Interacción fitofago - planta. Evaluación de daños, monitoreo, métodos de muestreo, diferentes técnicas de captura, recolección y avisos de alarma. Conceptos de niveles y umbrales de daño económico. Manejo Integrado de plagas (MIP).

**23. Genética Aplicada a la Producción Agronómica: 60 horas, 1° cuatrimestre**

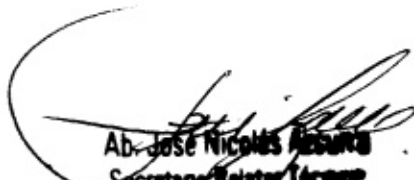
Genómica. Transcriptómica. Proteómica. Regulación de la expresión génica. Concepto y tipos de mutaciones. Marcadores moleculares. Leyes de la Herencia Mendeliana. Estructura genética de las poblaciones. Cruzamientos. Estabilidad. Mecanismos epigenéticos. Sobreexpresión y silenciamiento de genes.

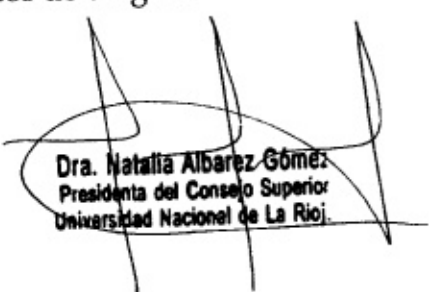
**24. Nutrición y Alimentación Animal: 60 horas, 2° cuatrimestre**

Nutrientes. Carbohidratos, proteínas (rumiantes y no-rumiantes), lípidos: Clasificación, digestión, absorción y metabolismo. Minerales, vitaminas, aditivos. Aguas. Digestión, digestibilidad y degradabilidad. Digestibilidad y ambiente ruminal. Clasificación de los alimentos. Procesamiento de alimentos. Conservación. Subproductos industriales: clasificación. Requerimientos nutricionales. Consumo. Formulación de raciones y dietas. Economía de la alimentación animal.

**25. Fitopatología: 75 horas, 2° cuatrimestre**

Introducción. Conceptos de enfermedad, síntoma y signo. Enfermedades infecciosas y no-infecciosas. Agentes causales de enfermedades. Hongos, bacterias, virus y otros. Morfología y taxonomía. Desarrollo de la enfermedad. Patogénesis. Procesos comparados para hongos, bacterias y virus. Métodos de diagnóstico de enfermedades.

  
**Ab. José Nicolás Azuara**  
**Secretario Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**

*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Manejo integrado de enfermedades. Epidemiología, patometría. Enfermedades más importantes en cultivos de interés agronómico. Sanidad de los vegetales en post cosecha. Mecanismo de defensa.

**26. Mejoramiento Vegetal y Animal: 75 horas, 2° cuatrimestre**

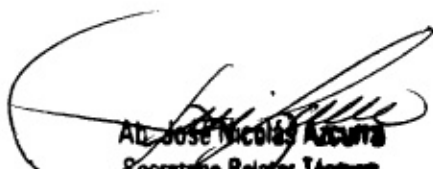
Genes. Técnicas moleculares para análisis de genes. Biotecnología aplicada al mejoramiento genético vegetal y animal. Transgénicos. Clonación. Identificación molecular de variedades. Identificación molecular de razas. Terapia génica. Mejoramiento de raza pura. Herencia Poligénica. Mejoramiento de plantas Autógamas y Alógamas. Multiplicación vegetativa.

**27. Manejo y Conservación de Suelos: 75 horas, 2° cuatrimestre**

El suelo como subsistema, uso, manejo, aptitud y degradación. Productividad, laboreo, factores edáficos, climáticos, bióticos, tecnológicos y sociológicos. Sustentabilidad: indicadores, reconocimiento, diagnóstico y evaluación de suelos. Prácticas de manejo y conservación de suelos. Erosión. Fertilidad y su aplicación. Enmiendas. Materia orgánica, compost. Compactación. Aptitud de suelos. Caracterización y Manejo de Suelos halomórficos e hidromórficos. Contaminación. Planificación, diseño y ejecución de prácticas de manejo de conservación y recuperación. Ordenamiento territorial. Saneamiento agrícola.

**28. Manejo del Recurso Hídrico: 90 horas, 2° cuatrimestre**

Hidrología aplicada al estudio y manejo de cuencas y sistemas de manejo del agua. Balance hídrico. Hidráulica aplicada a sistemas de riego y drenaje. Tuberías y canales. Hidrometría y sistemas de bombeo. Propiedades hidrológicas. Perforaciones, monitoreo y control. Capa freática. Relaciones agua-suelo-planta-atmósfera. Uso agropecuario del agua. Riego. Análisis de la oferta y demanda de agua. Captación y almacenamiento de aguas superficiales. Evaluación de eficiencias en riego. Calidad del agua. Drenaje agrícola. Sistematización y manejo de tierras para riego y su evaluación económica.

  
**Dr. José Nicolás Azucena**  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Planificación y gestión del recurso hídrico. Aspectos legales y administrativos del agua. Aspectos ambientales y energéticos. Uso racional del agua. Reutilización de aguas residuales.

**CUARTO AÑO**

**29. Producción y Utilización de Forrajes: 90 horas, 1° cuatrimestre**

Recursos forrajeros. Morfología y fisiología de plantas forrajeras. Bases de utilización de plantas forrajeras. Implantación. Evaluación, manejo y gestión de pasturas cultivadas, bajo riego y en secano. Producción de semillas. Conservación (henificación - henolaje y ensilaje). Pastizales naturales: caracterización, evaluación, manejo sustentable y mejoramiento. Las leñosas y los pastizales. Efectos benéficos y perjudiciales.

**30. Protección Vegetal Integrada: 90 horas, 1° cuatrimestre**

Principios culturales, genéticos, químicos, físicos y biológicos para el control de plagas animales, enfermedades y malezas. Manejo de plagas: enfoque tradicional y manejo integrado. Formulación de agroquímicos. Insecticidas. Productos fitosanitarios y domisanitarios. Toxicología y residuos. Fungicidas. Herbicidas: modos de acción, toxicología, uso seguro y eficaz. Equipos para la aplicación de agroquímicos: terrestre, aérea, y en suelos. Boquillas de pulverización. Formación de gotas y efectos de las condiciones ambientales. Deriva. Deposición. Residuos. Evaluación de impacto. Control químico, biológico, etológico, orgánico y agroecológico de las plagas y enfermedades. Dispensa y aplicación de productos agroquímicos, domisanitarios, biológicos y biotecnológicos. Legislación vigente. Tácticas no químicas, integración. Manejo Integrado de Plagas (MIP). Malezas: dinámica poblacional de malezas y competencia cultivo-malezas. Uso de herbicidas. Tipos y usos de los Elementos de Protección Personal (EPP). Tratamiento de semillas. Aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Álvarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**31. Fruticultura: 90 horas, 1° cuatrimestre**

Importancia nacional y regional de las especies frutales. Morfología. Ecofisiología de los árboles frutales. Introducción y propagación de especies. Fisiología del crecimiento y maduración de los frutos. Planificación e implantación del monte frutal. Manejo del monte frutal (poda, sistemas de conducción, raleo, riego, manejo del suelo, manejo sanitario, nutrición y fertilización). Manejo sustentable. Buenas prácticas agrícolas. Cosecha. Tecnología de postcosecha. Comercialización. Frutales de importancia regional.

**32. Producción Animal I: 75 horas, 1° cuatrimestre**

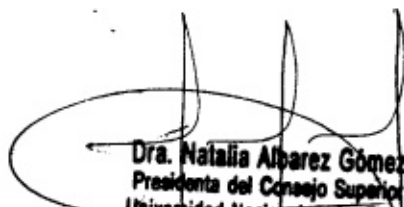
Bovinos para carne. Caracterización de los sistemas de producción extensivos e intensivos predominantes, con énfasis en la cría vacuna. Crecimiento y desarrollo. Condición corporal. Introducción y evaluación de razas. Mejoramiento. Manejo nutricional, reproductivo y sanitario de los rodeos.

Manejo integral del rodeo de cría. Feed lot. Engorde a corral. Invernadas; tipos, manejo y su funcionamiento. Bovinos para leche. Evaluación de razas. Manejo integral del rodeo lechero. Gestión y planificación de los sistemas productivos. Legislación en sanidad y bienestar animal. Destinos del producto. Cadena de comercialización.

**33. Horticultura: 90 horas, 2° cuatrimestre**

Importancia de la Horticultura. Regiones productoras hortícolas de la República Argentina. Tipos de explotaciones: cinturones verdes, horticultura extensiva y zonas especializadas. Cultivos protegidos: sistema forzado y semi forzado, control ambiental. Los factores determinantes de la producción. Sistemas de producción. Diseño y planificación en la implantación de un cultivo hortícola. Manejo de la explotación hortícola. Estudio sobre familias hortícolas: Liliáceas, Poáceas, Quenopodiáceas, Brasicáceas, Fabáceas, Apiáceas, Convolvuláceas, Solanáceas, Cucurbitáceas, Asteráceas, Rosáceas. Origen, introducción y propagación. Importancia económica. Descripción botánica.

  
**Ab. José Nicolás Azcurra**  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
**Dra. Natalia Álvarez Gómez**  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Requerimientos nutricionales. Riego y fertilización. Requerimientos edafoclimáticos. Ecofisiología. Manejo sustentable de cultivo. Plagas y Enfermedades. Control de malezas. Manejo Integrado de Plagas (MIP). Cosecha y post cosecha. Aplicación de las BPA. Comercialización. Mercado interno.

**34. Ecología Agrícola: 75 horas, 2° cuatrimestre**

La ecología en el perfil profesional. El cambio global y el desarrollo sustentable como marcos de producción. Sustentabilidad ecológica, económica y social de la producción agronómica: indicadores y criterios de evaluación. Ambiente y nicho ecológico. Ecología de poblaciones. Biodiversidad. Evolución y estructura. Modelos en ecología. Interacciones entre poblaciones. La comunidad biológica. Ecosistema. Dinámica del ecosistema. Flujo de energía y ciclos de materiales. Dinámica de comunidades y ecosistemas: sucesión ecológica, factores y procesos y controles de sucesión. El agroecosistema. Características. Impacto de la producción sobre el ambiente. Contaminación. Evaluación de impacto ambiental.

**35. Producción Animal II: 45 horas, 2° cuatrimestre**

Introducción y multiplicación de especies.

Porcinocultura: Razas. Mejoramiento. Manejo, planificación, sanidad y nutrición. Sistemas de producción. Bienestar animal. Tecnología de productos y subproductos. Avicultura: parrilleros y ponedoras. Incubación. Manejo, planificación, sanidad y nutrición. Sistemas de producción. Bienestar animal. Introducción a la Cunicultura.

**36. Economía y Comercialización Agraria: 90 horas, 2° cuatrimestre**

El sistema económico. Principios de Teoría Económica. Necesidad y utilidad, enfoques. Determinación de participación óptima de los consumos entre consumidores, abordaje mediante ecuaciones diferenciales. Asignaciones eficientes, Caja de Edgeworth. Teoría de producción. La empresa como sistema. Estructura del capital agrario. Contabilidad básica. Balance y resultados. Análisis patrimonial y financiero. Tasaciones. Unidad económica. Comercialización. Estructura y operación de mercados agrarios Nacionales.

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Bloques comerciales y su justificación. Estándares comerciales. Matemática Financiera, concepto y aplicación de cálculo de Interés e Inflación. Indicadores Financieros.

**37. Higiene y Seguridad Ambiental Agraria: 45 horas, 2° cuatrimestre**

Marco regulatorio nacional. Leyes vigentes en el sector agrario y generales. Conceptos de accidente de trabajo, incidente, enfermedad profesional. Higiene laboral y salud ocupacional. Exposición del trabajador a diferentes condiciones. Funciones y responsabilidades del asesor de higiene y seguridad. Riesgos actividad agrícola: Maquinaria, contaminantes, electricidad, incendios, vehículos, forestal y animal. Acondicionamiento, almacenamiento y transporte de insumos y productos agropecuarios. Cumplimiento de normativas ambientales, enfoque precautorio, prevención de la contaminación, restauración. Gestión de Residuos peligrosos.

**QUINTO AÑO**

**38. Formulación y Administración de Proyectos Agronómicos: 75 horas, 1° cuatrimestre**

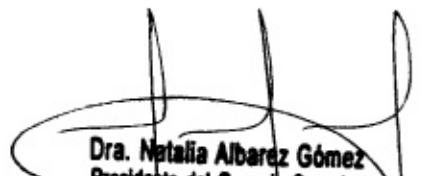
Concepto y tipos de proyectos. Etapas de formulación de proyectos. Ciclos de un proyecto. Ambiente interno y externo del proyecto. Impacto de los agentes económico-sociales en el proyecto. Rasgos característicos de un proyecto agronómico.

Principios de Administración de Proyectos: Contabilidad. El proceso de gestión y su seguimiento. Herramientas informáticas para la gestión de proyectos. Tablero de Gestión. Gestión de riesgos del proyecto. Realización de estudios agroeconómicos. Evaluación económico-financiera, privada y social. Impacto de medidas de promoción y evaluación de situaciones desfavorables. Ventajas competitivas y comparativas.

**39. Olivicultura: 75 horas, 1° cuatrimestre**

Importancia regional y nacional de la olivicultura. Ecofisiología de los olivos. Fisiología del crecimiento y de la maduración de los frutos. Propagación de plantas de olivo.

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Planificación y gestión para implantación del monte, elección del cultivar y la definición de las técnicas de laboreo y manejo sustentable del cultivo, orientado al destino final de los frutos. Control fitosanitario. Riego. Fertilización. Cosecha. Industrialización y comercialización. Normativa de calidad (Codex - Consejo Oleícola Internacional - COI). Aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

**40. Diseño de Experimentos: 45 horas, 1° cuatrimestre**

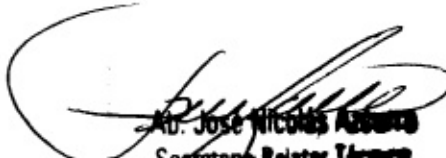
Pruebas de hipótesis para dos poblaciones. Independientes y Apareadas. Diseño experimental. Diseño completamente aleatorizado. Diseño en bloques completos. Pruebas a posteriori. Arreglo factorial. Modelos con covariable. Regresión lineal. Inferencia sobre el modelo. Análisis de supuestos. Regresión múltiple. Selección de modelos.

**41. Extensión y Sociología Rural: 60 horas, 1° cuatrimestre**

Historia social y económica del agro y la extensión rural en la Argentina. La Estructura Agraria y sus componentes, relaciones de interacción y procesos. Tipos sociales Agrarios. Cambios en los mercados de trabajo. El sector agropecuario, diversidad, heterogeneidad y desigualdades, la cuestión de género, los pueblos originarios y la cuestión ambiental. Rol de los principales agentes: el Estado, las ONG. La tecnología y el desarrollo rural sustentable. Relación entre extensión, comunicación y educación. Métodos y técnicas de trabajo en extensión rural. Diagnóstico y planificación del trabajo en extensión rural, acción colectiva, trabajo grupal. Proyectos de Desarrollo Rural: componentes y evaluación.

**42. Silvicultura: 60 horas, 1° cuatrimestre**

Situación e historia del uso de los recursos forestales y del mercado nacional. Chaco Árido Características. Importancia ambiental y económica de los bosques. Legislación aplicable al manejo de los bosques. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos.

  
**Dr. José Nicolás Álvarez**  
**Secretario Relator Técnico**  
**H. Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Planificación en plantaciones forestales, viveros y producción de plantas forestales.  
Dasometría. Silvicultura de plantaciones y Bosques Naturales. Sistemas de uso múltiple.

**43. Legislación y Certificación Agraria: 45 horas, 2° cuatrimestre**

Legislación Agraria. Leyes laborales generales y del sector agrarias. Leyes nacionales y provinciales sobre ambiente, uso del agua, uso de fitosanitarios, entre otras. Formas jurídicas de constitución de la empresa agraria. Leyes relacionadas con el cooperativismo. Certificaciones. Normativa de certificación del funcionamiento y/o condición de uso, estado o calidad de recursos bióticos y abióticos, insumos, productos y procesos. Denominación de origen. Certificaciones internacionales. Principales certificaciones ISO.

**44. Cereales y Cultivos Industriales: 60 horas, 2° cuatrimestre**

Cereales: pirámides de decisiones técnicas, ciclo vegetativo. Propiedades. Nutrición y fertilización. Variedades. Multiplicación. Plantación. Sanidad y protección. Cosecha. Secado y acondicionamiento. Concepto de cereal. Estructura de grano. Calidad comercial. Acondicionamiento. Alimentación humana y animal. Usos agroindustriales. Cereales de invierno y de verano: variedades. Cultivos. Periodos críticos. Cosecha. Gestión sustentable de los cultivos. Aplicación de la agricultura de precisión. BPA.

**45. Teledetección y Sistemas de Información Geográfica: 75 horas, 2° cuatrimestre**

Fundamentos y conceptos básicos de teledetección. Sistemas satelitales. Interpretación visual de imágenes. Procesamiento digital de imágenes. Fundamentos y conceptos básicos de sistemas de información geográficos (SIG). Aplicaciones de uso agronómico. Herramientas informáticas asociadas a teledetección y los SIG, interpretación y análisis. Estimación de variables biofísicas a partir de sensores remotos. Modelos de diagnóstico expeditivo basado en la determinación de índices, acompañado de los métodos de

  
Ab. José Nicolás Azcurra  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

relevamiento agrícolas o ganadero pertinente. Metodología para la delimitación de cuencas hidrográficas y diseños de drenaje, pendientes y curvas de nivel. Principios del ordenamiento territorial con enfoque agronómico. Cartografía temática: Conceptos básicos para la interpretación y elaboración de mapas a partir de datos espectrales.

**46. Producción animal III: 60 horas, 2° cuatrimestre**

Rumiantes menores para fibra, carne y leche. Evaluación de razas (simple y doble propósito) y mejoramiento. Descripción del sistema de producción cabrero. Manejo nutricional, reproductivo y sanitario de las majadas. Manejo integral de la majada. Manejo y gestión del tambo y la producción de leche y subproductos. Destinos del producto. Cadena de comercialización. Legislación en sanidad animal. Ovinotecnia. Bienestar animal.

**47. Práctica Profesional Supervisada: 120 horas**

La Práctica Profesional Supervisada tiene como objetivos brindar al estudiante la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos, familiarizarse con las actividades inherentes a su futura profesión en lo referente a régimen de trabajo, disciplina, seguridad, trabajo en equipo, responsabilidad y cumplimiento de objetivos. Para ello los estudiantes realizan las prácticas en empresas o instituciones estatales, mixtas o privadas dedicadas a actividades productivas agronómicas, prestatarias de servicios, científicas u otras afines a su futura profesión y permitan cumplir con los objetivos.

La modalidad y respectivas previsiones se regirán por el Reglamento de Práctica Profesional Supervisada aprobado por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.

**48. Proyecto Integrador: 200 horas**

El Proyecto Integrador constituye un requisito de aprendizaje técnico-científico que tiende a la formación integral de los estudiantes, aplicando metodologías inherentes a los estudios agronómicos, en el marco de trabajos de investigación científica, de extensión y vinculación o de intervención táctica en el campo profesional.

  
Ab. José Nicolás Albarracín  
Secretario Rector Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA  
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

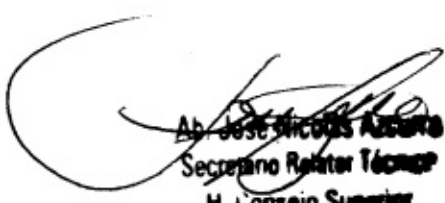
**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

Este Proyecto es un trabajo de carácter original, desarrollado sobre una problemática real, que permite la aplicación directa de los conocimientos asimilados a lo largo de la carrera. No podrá constituir una mera compilación de documentación existente, ni un trabajo de carácter monográfico.

Las respectivas previsiones del Proyecto Integrador se regirán por el Reglamento aprobado por el Consejo del Departamento Académico de Ciencias y Tecnologías Aplicadas a la Producción, al Ambiente y al Urbanismo.

**3.3.6. DISTRIBUCIÓN DE MATERIAS SEGÚN LA ESTRUCTURA MATRICIAL DE UNLaR**

| Año | Asignatura                    | DACHyE | DACSJyE | DACS | DACEFyN | DACyTA<br>PÁU |
|-----|-------------------------------|--------|---------|------|---------|---------------|
| 1°  | Álgebra Lineal                |        |         |      | X       |               |
|     | Química General               |        |         |      | X       |               |
|     | Análisis Matemático I         |        |         |      | X       |               |
|     | Biología Agrícola             |        |         |      | X       |               |
|     | Geometría Analítica           |        |         |      | X       |               |
|     | Física I                      |        |         |      | X       |               |
|     | Anatomía y Morfología Vegetal |        |         |      | X       |               |
|     | Química Inorgánica            |        |         |      | X       |               |
|     | Introducción a la Agronomía   |        |         |      |         | X             |
|     |                               |        |         |      |         |               |

  
Ab. José Nicolás Azuara  
Secretario Relator Técnico  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Año | Asignatura                                   | DACHy<br>E | DACSJyE | DACS | DACEFyN | DACyTAPAU |
|-----|----------------------------------------------|------------|---------|------|---------|-----------|
| 2°  | Física II                                    |            |         |      | X       |           |
|     | Química Orgánica                             |            |         |      | X       |           |
|     | Probabilidad y Estadística                   |            |         |      |         | X         |
|     | Botánica Sistemática                         |            |         |      | X       |           |
|     | Maquinaria Agrícola                          |            |         |      |         | X         |
|     | Química Biológica                            |            |         |      | X       |           |
|     | Química Analítica                            |            |         |      | X       |           |
|     | Climatología y Agrometeorología              |            |         |      |         | X         |
|     | Microbiología Agrícola                       |            |         |      |         | X         |
| 3°  | Edafología                                   |            |         |      |         | X         |
|     | Fisiología Vegetal                           |            |         |      |         | X         |
|     | Bases Biológicas para la Producción Animal   |            |         |      |         | X         |
|     | Zoología Agrícola                            |            |         |      |         | X         |
|     | Genética Aplicada a la Producción Agronómica |            |         |      |         | X         |
|     | Nutrición y Alimentación Animal              |            |         |      |         | X         |
|     | Fitopatología                                |            |         |      |         | X         |
|     | Mejoramiento Vegetal y Animal                |            |         |      |         | X         |
|     | Manejo y Conservación de Suelos              |            |         |      |         | X         |
|     | Manejo del Recurso Hídrico                   |            |         |      |         | X         |
|     |                                              |            |         |      |         |           |

  
Dr. José Nicolás Accurso  
Secretario del Consejo Superior  
H. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA

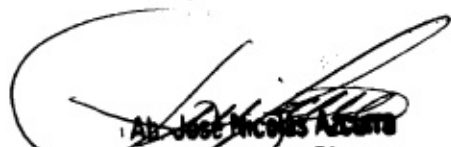
Secretaría del Consejo Superior

"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"

LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.

ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA

| Año | Asignatura                                            | DACHyE | DACSJyE | DACS | DACEFyN | DACyTAPAU |
|-----|-------------------------------------------------------|--------|---------|------|---------|-----------|
| 4°  | Producción y Utilización de Forrajes                  |        |         |      |         | X         |
|     | Protección Vegetal Integral                           |        |         |      |         | X         |
|     | Fruticultura                                          |        |         |      |         | X         |
|     | Producción Animal I                                   |        |         |      |         | X         |
|     | Horticultura                                          |        |         |      |         | X         |
|     | Ecología Agrícola                                     |        |         |      |         | X         |
|     | Producción Animal II                                  |        |         |      |         | X         |
|     | Economía y Comercialización Agraria                   |        | X       |      |         |           |
|     | Higiene y Seguridad Ambiental Agraria                 |        |         |      |         | X         |
| 5°  | Formulación y Administración de Proyectos Agronómicos |        |         |      |         | X         |
|     | Olivicultura                                          |        |         |      |         | X         |
|     | Diseño de Experimentos                                |        |         |      |         | X         |
|     | Extensión y Sociología Rural                          |        |         |      |         | X         |
|     | Silvicultura                                          |        |         |      |         | X         |

  
Ab. José Nicolás Azcoar  
Secretario Rector Técnico  
M. Consejo Superior

  
Dra. Natalia Albarez Gómez  
Presidenta del Consejo Superior  
Universidad Nacional de La Rioja



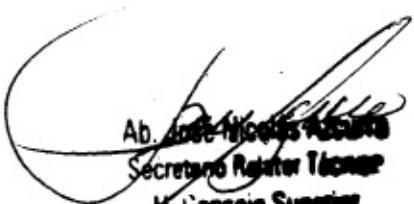
**MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA RIOJA**  
*Secretaría del Consejo Superior*

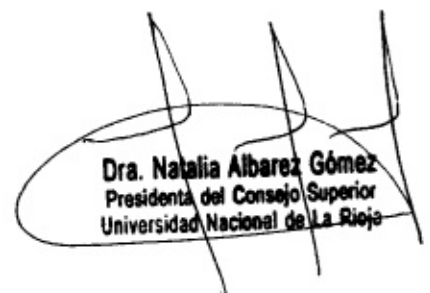
*"Año 2025: Con orden y unidos por una nueva UNLaR"*

**LA RIOJA, 19 de diciembre de 2025.**

**ANEXO ÚNICO - ORDENANZA C.S N° 278**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA INGENIERÍA AGRONÓMICA**

|  |                                                             |  |  |  |  |   |
|--|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|---|
|  | Legislación y<br>Certificación<br>Agraria                   |  |  |  |  | X |
|  | Cereales y Cultivos<br>Industriales                         |  |  |  |  | X |
|  | Teledetección y<br>Sistemas de<br>Información<br>Geográfica |  |  |  |  | X |
|  | Producción Animal<br>III                                    |  |  |  |  | X |
|  | Práctica Profesional<br>Supervisada                         |  |  |  |  | X |
|  | Proyecto Integrador                                         |  |  |  |  | X |

  
**Ab. José Nicolás Vazquez**  
**Secretario del Consejo Superior**

  
**Dra. Natalia Albarez Gómez**  
**Presidenta del Consejo Superior**  
**Universidad Nacional de La Rioja**