



Facultad de Agronomía

Av. San Martín 4453 (C1417DSE) CABA. Tel: (011) 5287-0000

Página web: www.agro.uba.ar Correo electrónico: alumnos@agro.uba.ar

AGRONOMÍA

- **Ingeniero/a Agrónomo/a**
- **Bachiller Universitario/a en Agronomía**

Objetivos: La Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires se propone formar Ingenieros/as Agrónomos/as con conocimientos, habilidades y actitudes para:

- comprender las cadenas de producción de base agropecuaria en el contexto socioeconómico que las origina, asumiendo la sustentabilidad como eje de toda intervención y el enfoque sistémico como visión necesaria,
- analizar las comunidades vegetales y animales, y los componentes del medio ambiente a partir de dicho eje y enfoque,
- manejar distintos instrumentos tecnológicos para intervenir sobre los grandes ámbitos de la producción agronómica desde un desempeño profesional ético,
- diseñar e implementar investigaciones científicas y desarrollos tecnológicos en el campo de las ciencias agronómicas,
- participar en el diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas, proyectos, etcétera, reconociendo su naturaleza interdisciplinaria y su pertenencia a un marco socioeconómico dinámico que presenta múltiples condicionantes y determinantes,
- integrar redes formales e informales con instituciones de investigación, agentes de los sistemas productivos, organizaciones de productores, etcétera, para actuar sinérgicamente en los diversos escenarios locales, regionales y nacionales,
- desempeñarse dentro del marco legal de las incumbencias y las normas deontológicas profesionales,
- comprometerse a una permanente construcción y reconstrucción del ejercicio profesional para gerenciar su propia reconversión ante situaciones de baja previsibilidad.

Asimismo, la FAUBA tiene como objetivo formar **Bachilleres Universitarios/as en Agronomía** con una sólida formación en el área de las ciencias básicas y básicas agronómicas, que posean un enfoque sistémico en el tratamiento de la realidad agropecuaria y asuman la sustentabilidad como eje de toda actividad agronómica.

Estructura de la carrera: La carrera de Agronomía se estructura en 5 ½ (cinco años y medio) -once cuatrimestres- de estudio.

El primer año se desarrolla a través de las asignaturas cuya responsabilidad de dictado corresponde al Ciclo Básico Común, donde se abordan los contenidos propios de las disciplinas básicas.

A partir del segundo año, la responsabilidad del dictado de las asignaturas corresponde a la Facultad de Agronomía. En el segundo año de la carrera se completan los contenidos propios de las disciplinas básicas y se introducen los correspondientes a las disciplinas básicas agronómicas. Los contenidos de las asignaturas del tercer año se corresponden a las disciplinas básicas agronómicas. Las asignaturas del cuarto año completan el nivel de formación correspondiente al conjunto de saberes, habilidades, competencias y destrezas de las ciencias básicas agronómicas e introducen la formación correspondiente a las ciencias agronómicas aplicadas, que se completa en el quinto año y el primer cuatrimestre del sexto año, quedando conformados por las asignaturas orientadas a la formación profesional de los estudiantes de la carrera de Agronomía. En este nivel de formación agronómico profesional, propio de las ciencias agronómicas aplicadas, los estudiantes deberán elaborar y defender un Trabajo Final de la carrera.

La intensidad de la formación práctica se asegura mediante: a) las asignaturas/espacios curriculares obligatorios y electivos que incluyen actividades prácticas específicas, b) los Talleres de Práctica, que

son transversales al tercer, cuarto y quinto año de la carrera y que, con una gradualidad y complejidad creciente posibilitan la articulación teórico-práctica recuperando el aporte de las diferentes disciplinas que hasta el momento de su realización han sido abordadas, el análisis, diagnóstico y resolución de situaciones problemáticas y el diseño de proyectos de intervención crítica de la realidad agropecuaria, y c) el Trabajo Final de la carrera. De este modo, se procura que los futuros profesionales asuman en forma activa y con complejidad creciente su propia formación a través de actividades tales como viajes, talleres de práctica pre profesional, seminarios, cursos, etcétera, y un Trabajo Final de la carrera.

Al completar las obligaciones académicas correspondientes a los 3 (tres) primeros años de la carrera se otorgará el título de Bachiller Universitario/a en Agronomía.

Al completar todas las obligaciones académicas de los 5 (cinco) años y el primer cuatrimestre del sexto año de la carrera se otorgará el título de Ingeniero/a Agrónomo/a, que garantiza los saberes correspondientes a tal identidad profesional.

Perfil del graduado: El perfil profesional es la imagen objetivo a partir de la cual el sistema formador orienta sus acciones y contribuye al logro de las competencias generales y específicas necesarias para un desempeño profesional idóneo.

Perfil del Ingeniero/a Agrónomo/a

El Ingeniero/a Agrónomo/a es aquel/la graduado/a universitario/a con una sólida formación científica y tecnológica puede intervenir en las cadenas productivas de base agropecuaria, en el ambiente y en la preservación de los recursos naturales desde una visión integral y sustentable, dentro de un contexto socioeconómico con diversos niveles de innovación e incertidumbre, con el fin de promover el desarrollo nacional y el del sector agropecuario.

El ejercicio de la profesión se da en distintos contextos generales de desempeño:

- a) en el ámbito académico, en las demandas e innovaciones vinculadas con la generación, circulación y distribución de los conocimientos agronómicos;
- b) en el ámbito profesional, a partir de las demandas propias de las diversas organizaciones;
- c) en el ámbito de la formulación y gestión de políticas sectoriales, atendiendo a las demandas provenientes de los sectores públicos y privados.

En síntesis, en el ámbito social, como sistema dinámico total de interrelaciones que va conformando distintos escenarios de ejercicio profesional.

Perfil del Bachiller Universitario/a en Agronomía:

El/La Bachiller Universitario/a en Agronomía contará con una sólida formación universitaria que le permita:

- Comprender el funcionamiento de las comunidades vegetales y animales, los componentes del ambiente que los modelan y el contexto socio-político y económico en que se desarrollan, así como las bases de los sistemas de producción agropecuaria, para actividades de diagnóstico.
- Aplicar algunos procesos y herramientas técnicas en el ámbito de la producción vegetal y animal bajo la supervisión del profesional habilitado -tales como la multiplicación y adaptación de especies así como su evaluación, entre otras -con un criterio de sustentabilidad ecológica, económica y de responsabilidad social.
- Actuar como asistente de los ingenieros agrónomos u otros profesionales de carreras afines en actividades técnicas, científicas y tecnológicas, según sus competencias.

Actividades reservadas y alcances del título:

Actividades reservadas al título de Ingeniero/a Agrónomo/a: Las Actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero/a Agrónomo/a, establecidas en la Resolución Ministerial RM 1254/18, Anexo XXXVII son:

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.

Los alcances del título del Ingeniero/a Agrónomo/a son:

1. Programar, ejecutar y evaluar la multiplicación, introducción, mejoramiento, adaptación y conservación de especies vegetales con fines productivos, experimentales u ornamentales.
2. Determinar, clasificar, inventariar y evaluar los recursos vegetales a los efectos de su aprovechamiento, reproducción y conservación de la diversidad biológica.
3. Programar, ejecutar y evaluar la producción, mantenimiento, conservación y utilización de recursos forrajeros en función de la producción animal.
4. Programar, ejecutar y evaluar la implantación de especies vegetales en distintos espacios, de acuerdo con las características, función y destino de los mismos, y determinar las condiciones de manejo de dichas especies.
5. Programar, ejecutar y evaluar la implantación de especies vegetales, en proyectos de parques, jardines, campos deportivos y recreativos, y demás espacios verdes.
6. Intervenir en la elaboración de proyectos de parques, jardines, campos deportivos y recreativos y demás espacios verdes.
7. Programar, ejecutar y evaluar estudios y análisis de suelos y aguas con fines agropecuarios, forestales y paisajísticos.
8. Programar, ejecutar y evaluar estudios y análisis de productos vegetales, sus derivados, insumos de uso agropecuario y residuos del mismo origen.
9. Controlar y administrar las cuencas, los sistemas de riego y drenaje para uso agropecuario y forestal, evaluar eventuales daños provocados por la erosión hídrica y determinar los cánones de riego.
10. Intervenir en la programación, ejecución y evaluación del manejo del agua y su conservación, para determinar los posibles caudales de uso evitando su contaminación y/o agotamiento, excluida la acuicultura.
11. Realizar relevamiento de suelos y programar, ejecutar y evaluar métodos de conservación, manejo, recuperación y habilitación de los mismos con fines agropecuarios, forestales y paisajísticos.
12. Establecer y evaluar la capacidad agronómica del suelo; elaborar sobre la base de la misma propuesta de parcelamiento incluyendo criterios de impacto ambiental, y participar en la determinación de la renta bajo distintas condiciones de uso y productividad.
13. Intervenir en la determinación de unidades económicas agrarias, en el fraccionamiento de inmuebles rurales, y en la confección de catastros agrarios y de recursos naturales agrícolas y forestales.
14. Programar, ejecutar y evaluar la prevención y control de los factores bióticos y abióticos que afectan la producción agrícola y forestal.
15. Programar, ejecutar y evaluar la prevención y control de los factores bióticos y abióticos que afectan la producción agropecuaria y forestal.
16. Realizar estudios orientados a la evaluación de las consecuencias que pueden provocar fenómenos naturales (inundaciones, sequías, vientos, heladas, granizos y otros) a los efectos de la determinación de pólizas de seguros o estimación de daños.
17. Intervenir en estudios de caracterización climática a fin de evaluar su incidencia en la producción agropecuaria y forestal.
18. Programar, ejecutar y evaluar el ordenamiento, desmonte y raleo de formaciones vegetales.
19. Determinar las características, tipificar, fiscalizar y certificar calidad, pureza y sanidad de: a) semillas y otras formas de propagación vegetal; b) plantas transgénicas; c) productos y subproductos agrícolas y forestales.
20. Intervenir en la evaluación de la calidad de la composición de productos de origen pecuario, excluyendo aspectos higiénico sanitarios.
21. Determinar las condiciones de almacenamiento, conservación, tratamiento sanitario y transporte y todo lo relacionado al manejo postcosecha de granos, forrajes, frutos, semillas y otros productos vegetales.
22. Programar, ejecutar y evaluar la formulación, certificación de uso, comercialización, expendio y aplicación de agroquímicos, recursos biológicos, recursos biotecnológicos, fertilizantes y enmiendas destinadas al uso agrícola y forestal, por su posible perjuicio a la integridad y conservación del suelo y el ambiente.
23. Asesorar en la elaboración, almacenamiento, conservación y transporte de agroquímicos, recursos biológicos, recursos biotecnológicos, fertilizantes y enmiendas destinadas al uso

- agrícola y forestal.
24. Programar, ejecutar y evaluar el uso de instalaciones rurales, máquinas y herramientas agrícolas por su posible perjuicio a la integridad y conservación del suelo y el ambiente.
 25. Asesorar en el diseño de las instalaciones rurales, máquinas y herramientas agrícolas.
 26. Programar, ejecutar y evaluar la utilización de técnicas agronómicas, en el manejo, conservación, preservación y saneamiento del ambiente, y en el control y prevención de las plagas que afectan a los sistemas de producción agropecuario y forestales, excluido los aspectos de salud pública y sanidad animal.
 27. Realizar estudios, diagnósticos, evaluaciones y predicciones referidos a la producción agropecuaria y forestal a distintos niveles: local, departamental, provincial, nacional o regional.
 28. Programar, ejecutar y evaluar acciones de información, difusión y transferencia de tecnologías destinadas a la producción agropecuaria y forestal.
 29. Organizar, dirigir, controlar y asesorar establecimientos destinados a la producción agropecuaria, forestal y participar en las mismas funciones en establecimientos destinados a la producción agroindustrial.
 30. Organizar, dirigir, controlar y asesorar establecimientos destinados al mejoramiento, multiplicación y producción vegetal.
 31. Intervenir en la organización, dirección, control y asesoramiento de establecimientos destinados al mejoramiento y producción animal.
 32. Intervenir en la realización de estudios e investigaciones destinadas al mejoramiento de la producción agropecuaria.
 33. Organizar y dirigir parques y jardines botánicos, programando, ejecutando y evaluando el mantenimiento y utilización de las especies y formaciones vegetales, que integran las poblaciones y reservas naturales.
 34. Programar y poner en ejecución, las normas tendientes a la conservación de la flora y la fauna de invertebrados, preservando la biodiversidad y el patrimonio genético existente.
 35. Participar en la programación, ejecución y evaluación de proyectos de turismo rural y ecoturismo.
 36. Programar, ejecutar y evaluar estudios destinados a determinar las formas de aprovechamiento de los diferentes recursos con uso agrícola y forestal y participar en lo pecuario.
 37. Participar en la realización de estudios referidos al impacto ambiental de obras que impliquen modificaciones en el medio rural.
 38. Participar en la determinación de las condiciones del trabajo rural y asesorar en la adecuación de las mismas en función de criterios de eficiencia y calidad de vida.
 39. Programar, ejecutar y evaluar acciones relativas a la conservación y manejo del suelo, agua y recursos vegetales con fines agropecuarios y forestales.
 40. Participar en la elaboración de planes, políticas y normas relativas a la conservación y manejo del suelo, agua y recursos vegetales, y a la producción agropecuaria, forestal y agrosilvopastoril.
 41. Participar en la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión y/o de desarrollo rural.
 42. Participar en la programación, ejecución y evaluación de políticas rurales, planes de colonización y programas de desarrollo rural.
 43. Programar y ejecutar valuaciones, peritajes, arbitrajes y tasaciones de plantaciones, formaciones vegetales naturales e implantadas, órganos vegetales, unidades de producción agropecuarias y forestales, sus mejoras fundiarias y los elementos afectados a la misma.
 44. Programar, ejecutar y evaluar acciones relativas al manejo de pastizales naturales, sistemas silvopastoriles y agrosilvopastoriles.

Alcances del título de Bachiller Universitario/a en Agronomía:

El/la Bachiller Universitario/a en Agronomía actuará bajo la supervisión de ingenieros/as agrónomos/as u otros poseedores de títulos con competencias reservadas según el régimen del artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521 y tendrá competencias para:

- Colaborar en equipos de trabajo para ejecutar tareas y evaluar la multiplicación, introducción, mejoramiento, adaptación y conservación de especies vegetales.
- Asistir en la clasificación, inventario y evaluación de recursos vegetales.
- Participar en la ejecución y evaluación de la implantación de especies vegetales.
- Auxiliar en estudios y análisis de suelos y aguas y en relevamiento de suelos con fines agropecuarios.

- Colaborar en estudios de caracterización climática y de incidencia de factores abióticos en la producción agropecuaria.
- Participar en equipos de trabajo para ejecutar tareas relacionadas con la producción animal y vegetal.
- Asistir en proyectos de investigación relativos a las ciencias y tecnologías agropecuarias.

Cuando los alcances designan una competencia derivada o compartida (“participar”, “colaborar”, “ejecutar”, etc.), la responsabilidad primaria y la toma de decisiones es ejercida en forma individual y exclusiva por el poseedor del título con competencia reservada según el régimen del artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Plan de estudios: Agronomía

Duración estimada: 5 ½ años

Bachiller Universitario/a en Agronomía

Duración estimada: 3 años

Primer año (Ciclo Básico Común)

- Matemática
- Química
- Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado
- Biología
- Física e Introducción a la Biofísica
- Introducción al Pensamiento Científico

Segundo año (Ciencias Básicas y Básicas Agronómicas)

Asignaturas/espacios curriculares obligatorios

- Química Aplicada
- Biomoléculas
- Física Aplicada
- Estadística General
- Botánica Morfológica
- Edafología
- Climatología y Agrometeorología
- Botánica Sistemática
- Bioquímica Aplicada
- Inglés
- Informática

Tercer año (Ciencias Básicas y Básicas Agronómicas)

Asignaturas/espacios curriculares obligatorios

- Fisiología de las Plantas Superiores
- Genética
- Microbiología Agrícola y Ambiental
- Bases Biológicas para la Producción Animal
- Topografía Agrícola
- Producción Vegetal
- Ecología
- Nutrición y Alimentación Animal
- Economía Política
- Modelos Estadísticos
- Taller de Práctica I: Introducción a los Estudios Universitarios y Agronómicos

Cuarto año (Ciencias Básicas Agronómicas y Aplicadas Agronómicas)

Asignaturas/espacios curriculares obligatorios

- Malezas
- Producción y Utilización de Forrajes

- Mejoramiento Genético
- Economía Agrícola
- Teledetección y Sistemas de Información Geográfica
- Fertilidad de Suelos y Fertilización
- Fitopatología
- Máquinas Agrícolas
- Zoología Agrícola
- Taller de Trabajo Final
- Taller de Práctica II: Interacción con la Realidad Agraria Mediante la Articulación con las Bases Agronómicas

Quinto año (Ciencias Aplicadas Agronómicas)
Asignaturas/espacios curriculares obligatorios

- Protección Vegetal
- Sociología y Extensión Agrarias
- Producción de Carne Bobina
- Producción Lechera
- Derechos Humanos
- Producción de Granos
- Horticultura
- Conservación y Planificación del Uso de la Tierra
- Sistemas de Riego y Drenaje
- Taller de Práctica III: Intervención Crítica sobre la Realidad Agropecuaria mediante la Articulación con las Aplicadas Agronómicas

Sexto año – 1º cuatrimestre (Ciencias Aplicadas Agronómicas)
Asignaturas/espacios curriculares obligatorios

- Fruticultura
- Producción Forestal
- Administración Rural
- Mercados Agropecuarios
- Trabajo Final

Asignaturas/espacios curriculares electivos (Aplicadas Agronómicas): Las asignaturas electivas se ofertan a partir del cuarto año de la carrera. Los estudiantes deberán cursar y aprobar 13,5 (trece con cinco centésimos) créditos (216 -doscientas dieciséis- horas) distribuidos de la siguiente manera: 6 (seis) créditos correspondientes al área de Producción Animal; 3,5 (tres con cinco centésimos) correspondientes al área de Producción Vegetal y 4 (cuatro) créditos correspondientes a asignaturas del Área de libre elección, no incluidas en las áreas ya mencionadas.

a) Área de Producción Animal

- Producción Aviar
- Producción de Pequeños Rumiantes
- Producción Porcina
- Producciones Animales Alternativas
- Producción Equina
- Apicultura
- Acuicultura
- Producción de Conejos para Carne
- Calidad de Productos Pecuarios y Percepción del Consumidor
- Mejoramiento Genético Animal

b) Área de Producción Vegetal

- Cultivos Industriales
- Floricultura
- Biotecnología Agrícola Experimental
- Mejoramiento Genético Vegetal

c) Área de libre elección

- Gestión Competitiva de Cadenas Agroalimentarias
- Investigación y Extensión Rural en Agroecología

- Turismo Rural
- Impacto Ambiental en Agroecosistemas
- Política Ambiental en el Sector Agropecuario
- Planificación y Diseño de Espacios Verdes
- Gestión de Proyectos
- Planeamiento Estratégico de la Empresa Agropecuaria
- Agroecología
- Agroecosistemas Campesinos

Asignaturas/espacios curriculares optativos: Los estudiantes deberán cumplir con un total de 3 (tres) créditos en asignaturas/espacios curriculares optativos consistentes en cursos, talleres, seminarios, viajes y otras actividades de formación según una oferta variable o de libre configuración según lo establecido en la Resolución (CS) N° 2210/03. La finalidad de este bloque de asignaturas es permitir la profundización en un área disciplinar, abordar los últimos avances científicos ocurridos en la disciplina o consideraciones innovadoras de temas o conceptos previamente abordados en el plan de estudios.

Para la obtención del título de Ingeniero/a Agrónomo/a, los estudiantes deberán cumplir con todas las obligaciones relativas a cada uno de los espacios curriculares/asignaturas obligatorios, electivos y optativos de los cinco años y medio de formación y la aprobación del Trabajo Final. Para defender y aprobar el Trabajo Final, deberán haber aprobado todos los espacios curriculares/asignaturas obligatorios, electivos y optativos del plan de estudios.

Para la obtención del título de Bachiller Universitario/a en Agronomía, los estudiantes deben cumplir con todas las obligaciones relativas a cada una de las asignaturas del primer al tercer año del plan de estudios de la carrera de Agronomía.