

Ingeniería Agronómica

PERFIL DEL EGRESADO:

El Ingeniero Agrónomo egresado de la Universidad Nacional de La Rioja tiene un perfil generalista, con conocimientos propios de todas las áreas relacionadas con las ciencias agropecuarias y agroindustriales y capacidad para integrarlos en la resolución de los problemas profesionales que deba enfrentar. Para ello, posee:

- Conocimiento de principios fundamentales de Matemática, Física y Química.
- Conocimiento de conceptos y principios relacionados con el manejo de cada factor de la producción, analizado en profundidad dentro de cada una de las disciplinas básicas (Fisiología, Biología, Suelos, Agua, Clima, Economía y Sociología).
- Conocimiento de principios y leyes ecológicos para la conservación de los recursos naturales y el ambiente.
- Conocimiento de principios fundamentales de manejo de cada uno de los cultivos de la región, enfocados desde el punto de vista de los problemas científico tecnológicos que se presentan y sus posibles soluciones.
- Conocimiento de los principios rectores en la economía y administración agrarias y de la legislación vigente relacionada con la especialidad.
- Conocimiento de principios básicos en administración de recursos humanos, manejo de personal y extensión agraria.
- Conocimiento de principios de transferencia de tecnología y políticas de desarrollo rural.
- Capacidad para programar, conducir y evaluar el proceso tecnológico de la producción agropecuaria y agroindustrial.
- Capacidad para elegir las alternativas productivas más convenientes en cada situación de mercado y buscar el paquete tecnológico más adecuado.



- Capacidad para diagnosticar, juzgar y sintetizar información, organizando la producción de acuerdo a un esquema correcto de prioridades técnicas, económicas y sociales.
- Capacidad para adaptarse a los cambios rápidos de tecnología productiva.
- Actitud conservacionista, al considerar en la producción los principios básicos del equilibrio ecológico.
- Capacidad de investigar y desarrollar nuevas tecnologías.

Capacidad para dirigir personal y administrar adecuadamente los recursos humanos de la empresa o institución.

- Capacidad para comunicarse y transferir la tecnología al hombre de campo y a la industria.
- Capacidad para elaborar y ejecutar políticas agrarias, en especial las relacionadas con el desarrollo rural.
- Responsabilidad y conducta ética en el ejercicio de la profesión.

ALCANCE DEL TÍTULO:

Las actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero Agrónomo son las siguientes:

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. Participar 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 yaguas 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. Participar 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.
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 las mismas propuestas de parcelamiento incluyendo criterios de impacto ambiental y participar en la determinación de la renta bajo distintas condiciones de uso y productividad.
13. Participar en la determinación de unidades económicas agrarias, en el fraccionamiento de inmuebles rurales, y en la confección de catastros agrarios y de recursos naturales.
14. Programar, ejecutar y evaluar la prevención y control de los factores bióticos y abióticos que afectan la producción agropecuaria y forestal.
15. Programar, ejecutar y evaluar técnicas de control de los factores climáticos que inciden en la producción agropecuaria y forestal.



16. Realizar estudios orientados a la evaluación de las consecuencias que pueda provocar fenómenos naturales (inundaciones, sequías, vientos, heladas, granizo y otros) a los efectos de la determinación de primas de seguros o estimación de daños.
17. Participar 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 agropecuarios y forestales.
20. Determinar las condiciones de almacenamiento, conservación, tratamiento sanitario y transporte de granos, forrajes, frutos, semillas y otros productos vegetales.
21. 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 agropecuario y forestal, por su posible perjuicio a la integridad y conservación del suelo y el ambiente.
22. Asesorar en la elaboración, almacenamiento, conservación y transporte de agroquímicos, recursos biológicos, recursos biotecnológicos, fertilizantes y enmiendas destinadas al uso agropecuario y forestal.
23. 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.
24. Asesorar en el diseño de las instalaciones rurales, máquinas y herramientas agrícolas.
25. 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 el ambiente humano.



26. Realizar estudios, diagnósticos, evaluaciones y predicciones referidos a la producción agropecuaria y forestal a distintos niveles: local, departamental, provincial, nacional o regional.
27. Programar, ejecutar y evaluar acciones de información, difusión y transferencia de tecnologías destinadas a la producción agropecuaria y forestal.
28. Organizar, dirigir, controlar y asesorar establecimientos destinados a la producción agropecuaria y forestal.
29. Organizar, dirigir, controlar y asesorar establecimientos destinados al mejoramiento, multiplicación y producción vegetal.
30. Participar en la organización, dirección, control y asesoramiento de establecimientos destinados al mejoramiento, multiplicación y producción animal.
31. Participar en la realización de estudios e investigaciones destinadas a la nueva producción y adaptación de especies animales a los efectos del mejoramiento de la producción agropecuaria.
32. 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.
33. Participar en la programación y poner en ejecución, las normas tendientes a la conservación de la flora y la fauna, preservando la biodiversidad y el patrimonio genético existente.
34. Participar en la programación, ejecución y evaluación de proyectos de turismo rural y ecoturismo.
35. Programar, ejecutar y evaluar estudios destinados a determinar las formas de aprovechamiento de los diferentes recursos con uso agropecuario y forestal.
36. Participar en la realización de estudios referidos al impacto ambiental de obras que impliquen modificaciones en el medio rural.



37. Participar en la determinación de las condiciones del trabajo rural y asesorar en la en la adecuación de las mismas en función de criterios de eficiencia y calidad de vida.
38. Programar, ejecutar y evaluar acciones relativas a la conservación y manejo del suelo, agua y recursos vegetales con fines agropecuarios y forestales.
39. 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.
40. Participar en la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión y/ o de desarrollo rural.
41. Participar en la programación, ejecución y evaluación de políticas rurales, planes de colonización y programas de desarrollo rural.
42. Programar y ejecutar valuaciones, peritajes, arbitrajes y tasaciones de plantaciones, formaciones vegetales naturales, unidades de producciones agropecuarias y forestales, sus mejoras fundiarias y los elementos afectados a la misma.
43. Programar, ejecutar y evaluar arbitrajes y peritajes que impliquen determinaciones acerca de: a) calidad, pureza y sanidad de especies, órganos vegetales, productos forestales y productos y subproductos agropecuarios; b) capacidad agronómica del suelo; c) la producción y productividad agropecuaria y forestal; d) daños y perjuicios ocasionados, por causas naturales o malas prácticas, a los diferentes recursos y elementos que integran la producción agropecuaria y forestal.
44. Programar, ejecutar y evaluar acciones relativas al manejo de pastizales naturales, sistemas silvopastoriles y agrosilvopastoriles.



PLAN DE ESTUDIO

Ord.	Asignatura	Régimen cursado	Carga horaria semanal	Carga horaria total	Correlati-vas
00	Examen de Ingreso	--	--	--	--
PRIMER AÑO					
01	Álgebra y Geometría Analítica	1C	6	90	00
02	Análisis Matemático I	1C	6	90	00
03	Química General e Inorgánica	1C	6	90	00
04	Anatomía y Morfología Vegetal	1C	5,5	80	00
05	Introducción a las Ciencias Agrarias	2C	4	60	3, 4
06	Química Orgánica	2C	6	90	3
07	Física	2C	8	120	1, 2
08	Botánica Sistemática	2C	4,5	70	3, 4
09	Informática	Anual	4	120	00
10	Expresión Oral y Escrita	Anual	4	120	00
TOTAL HORAS PRIMER AÑO				930	
SEGUNDO AÑO					
11	Química Biológica	1C	8	120	5, 6
12	Estadística y Diseño Experimental	1C	6,5	95	7, 9
13	Edafología	1C	5,5	80	5, 8
14	Química Analítica	2C	6	90	11, 12
15	Fisiología Vegetal	2C	5,5	80	11, 13
16	Fitopatología	2C	4	60	11, 13
17	Climatología y Agrometeorología	2C	5	75	12
18	Maquinaria Agrícola	Anual	4	120	5, 6, 7
19	Inglés	Anual	4	120	9, 10
TOTAL HORAS SEGUNDO AÑO				840	



PLAN DE ESTUDIOS CARRERA INGENIERÍA AGRÓNOMICA

Ord.	Asignatura	Régimen cursado	Carga horaria semanal	Carga horaria total	Correlativas
TERCER AÑO					
20	Bases Biológicas de la Producción Animal	1C	4	60	14, 15
21	Zoología Agrícola	1C	4	60	14, 15
22	Ecología Agrícola	1C	5,5	80	14, 15, 16, 17
23	Genética	1C	4,5	70	14, 15, 16
24	Terapéutica Vegetal	2C	6	90	20, 22
25	Nutrición y Alimentación Animal	2C	4	60	20, 21
26	Microbiología Agrícola	2C	4,5	70	20
27	Mejoramiento Vegetal	2C	4,5	70	22, 23
28	Economía Política	2C	6	90	18, 19
29	Manejo del Recurso Hídrico	Anual	4	120	15, 16, 17, 18
TOTAL HORAS TERCER AÑO				770	
CUARTO AÑO					
30	Manejo y Conservación de Suelos	1C	5,5	80	29
31	Administración y Comercialización	1C	6	90	27, 28
32	Introducción al Conocimiento Científico	1C	4	60	27, 28
33	Producción y utilización de forrajes	1C	5,5	80	24, 25
34	Producción Animal (bovinos)	2C	5,5	80	33
35	Horticultura	2C	6	90	30, 31
36	Producción Animal (Porcinos y Animales de Granja)	2C	3,5	50	33
37	Fruticultura	Anual	4	120	24, 26, 27, 29
38	Práctica de Verano I	Bim.	6,5	50	35, 37
TOTAL HORAS CUARTO AÑO				700	
QUINTO AÑO					
39	Extensión y Sociología Rural	1C	4	60	31, 32
40	Legislación Agraria	1C	2	30	31
41	Silvicultura	1C	4	60	38
42	Cerealicultura y Cultivos Industriales	1C	3,5	50	38
43	Teledetección y Sistemas de Información Geográfica	2C	4	60	36, 41, 42
44	Pasantía en Institución Pública	2C	8	120	34, 36, 38
45	Pasantía en Establecimiento Privado	2C	6	90	34, 36, 38
46	Olivicultura	Anual	4	120	37, 38
47	Práctica de Verano II	Bim.	6,5	50	44, 46
TOTAL HORAS QUINTO AÑO				640	
48	Trabajo Final			300	39, 40, 43, 45, 47
TOTAL HORAS				4180	

