



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

**OBJETIVOS EDUCACIONALES, COMPETENCIAS, PERFILES,
MALLA CURRICULAR Y PLAN DE ESTUDIOS DE**
INGENIERÍA AGRONÓMICA (*)
(CURRÍCULO UNT 2018)

Ratificado:

R.C.U. N° 0480-2018/UNT

*Currículo recibido en la Dirección de Desarrollo Académico
mediante Oficio N° 100-2019-EP. AGRONOMÍA, de fecha 08-03-2019*

*Currículo canjeado en Secretaría General UNT
mediante Oficio N° 119-2019-DDA, de fecha 02-05-2019*

() Cambio de denominación del Programa de Estudios de “Agronomía” por “Ingeniería Agronómica”, aprobado mediante R.C.U. N° 339-2021/UNT, de fecha 28-10-2021*

*Resumen Preparado por:
Unidad de Desarrollo Académico
(ex Dirección de Desarrollo Académico)*

TRUJILLO – PERÚ
SEPTIEMBRE 2022

1. OBJETIVOS EDUCACIONALES

Son declaraciones generales que describen lo que se espera que los graduados logren algunos años después de la graduación. Los objetivos educacionales del programa están basados en las necesidades de los constituyentes del programa.

Nuestros Egresados:

- a. Planifican y gestionan los procesos de los sistemas de producción agraria, aseguramiento de la calidad de los cultivos y comercialización de insumos agrícolas, haciendo uso sostenible de los recursos y aplicando tecnologías o estrategias que contribuyan a una organización empresarial y/o institucional eficiente.
- b. Analizan y aplican herramientas de investigación para resolver problemas de los procesos productivos agrícolas.
- c. Están comprometidos con su capacitación permanente para su desarrollo profesional y personal.
- d. Gestionan y/o colaboran con equipos multidisciplinarios con liderazgo y responsabilidad social.

2. COMPETENCIAS

2.1. Genéricas

- Trabajo Individual y en Equipo: La capacidad de desenvolverse eficazmente como individuo, como miembro o líder en diversos equipos, y en entornos multidisciplinarios.
- Ética: La capacidad para aplicar principios éticos y comprometerse con la ética profesional y las responsabilidades y normas de la práctica de la ingeniería.
- Comunicación: La capacidad de comunicarse eficazmente, mediante la comprensión y redacción de informes eficaces y documentación de diseño, la realización de exposiciones eficaces, y la transmisión y recepción de instrucciones claras.
- Aprendizaje Permanente: El reconocimiento de la necesidad del aprendizaje permanente y la capacidad para encararlo en el más amplio contexto de los cambios tecnológicos.

2.2. Específicas y de especialidad

- Planifica y gestiona proyectos de producción de cultivos, haciendo uso sostenible de los recursos para asegurar el cumplimiento del programa de producción en el marco de las normas de calidad exigidas para los cultivos.
- Planifica y gestiona recursos y tecnología para el manejo integrado de los problemas fitosanitarios en forma oportuna y eficiente.
- Diseña y gestiona proyectos de instalación de riego y asegura el manejo eficiente del recurso agua y suelo para asegurar los requerimientos hídricos y nutricionales del cultivo.
- Organiza, asesora, dirige y administra empresas, asociaciones y/o agricultores individuales en sus procesos productivos y/o de comercialización agraria.
- Planifica, ejecuta, verifica y da seguimiento, a los sistemas de gestión de los procesos productivos de los cultivos para asegurar el cumplimiento de las políticas de la organización, normas de GLOBAL GAP, SENASA y TESCO y otras pertinentes dentro del marco de la conservación del medio ambiente y sostenibilidad.

3. PERFILES

3.1. De ingreso

El ingresante que inicia su proceso de formación en la Escuela de Agronomía de la Universidad Nacional de Trujillo debe tener:

- Capacidad de adaptabilidad para insertarse en el sistema universitario.
- Excelente formación en lógico matemática.
- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Formación básica de las ciencias naturales, sociales y formales; así como, de la cultura humanística en perspectiva histórica a niveles del Perú y del mundo, que le permita entender la realidad nacional y mundial, fundamento de su cultura cívica.
- Tener habilidades de registro, uso y reelaboración de la información, además del uso correcto del lenguaje con propósito de expresar, comprender mensajes, codificar y decodificar textos.
- Manejar el idioma inglés a nivel básico que le permita la apertura de fuentes de comunicación a nivel internacional para fortalecer su proceso de formación.
- Denotar en sus relaciones intra e interpersonales, autodominio y compañerismo para integrarse y desempeñarse en grupos de trabajo, así como denotar interés permanente en los estudios.
- Denotar una conducta ética en lo personal y social.
- Predisposición para trabajo en campo.

3.2. De egreso

El programa de estudios de Agronomía tiene el siguiente perfil de egreso:

COMPETENCIA GENERAL

Planifica y gestiona los procesos de los sistemas de producción agraria, aseguramiento de la calidad de los cultivos y comercialización de insumos agrícolas, haciendo uso sostenible de los recursos y aplicando tecnologías o estrategias que contribuyan a una organización empresarial y/o institucional eficiente.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DE ESPECIALIDAD

UNIDAD DE COMPETENCIA 1: Sistemas de Producción de cultivos

Planifica y gestiona proyectos de producción de cultivos, haciendo uso sostenible de los recursos para asegurar el cumplimiento del programa de producción en el marco de las normas de calidad exigidas para los cultivos.

- CT. 1.1. Aplica conocimientos de agronomía y el análisis de los factores de producción para elaborar programas de producción de cultivos, así como las labores diarias y los requerimientos de insumos y personal que aseguren el cumplimiento de dicho programa en el marco de las normas de calidad del sistema de producción.
- CT. 1.2. Elabora y revisa los costos de producción del cultivo, emite informes y hace el seguimiento necesario para asegurar el cumplimiento y el uso eficiente de los recursos.
- CT. 1.3. Gestiona los recursos (maquinaria, personal y/o insumos) a su cargo y coordina con otras áreas relacionadas para asegurar su disponibilidad y el cumplimiento del programa de producción del cultivo.
- CT. 1.4. Elabora reportes y proyecciones del manejo y producción del cultivo, en base a información remitida por personal a su cargo, emite juicios de opinión y toma decisiones para asegurar el cumplimiento del programa de producción del cultivo.
- CT. 1.5. Capacita al personal técnico a su cargo, en base a su propia actualización, para asegurar la eficiencia del manejo productivo del cultivo.
- CT. 1.6. Diseña, coordina, ejecuta y analiza ensayos de investigación sobre tecnologías aplicadas al manejo de los cultivos para mejorar los factores que afectan la producción óptima.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2: Manejo Integrado de cultivos

Planifica y gestiona recursos y tecnología para el manejo integrado de los problemas fitosanitarios en forma oportuna y eficiente.

- CT. 2.1. Elabora el programa de sanidad vegetal del cultivo que aseguren el correcto manejo fitosanitario y el abastecimiento de recursos necesarios para el cumplimiento del mismo.
- CT. 2.2. Elabora el programa de evaluaciones fitosanitarias, revisa y analiza la información diaria para la toma de decisiones que asegure el manejo de problemas fitosanitarios en forma oportuna y eficiente en el marco del manejo integrado de plagas.
- CT. 2.3. Supervisa y asegura la correcta ejecución del programa diario de evaluaciones, aplicaciones fitosanitarias, uso y calibración de maquinaria y/o cualquier estrategia que se decida usar como control.
- CT. 2.4. Elabora y revisa los costos del programa de sanidad vegetal y toma decisiones oportunas para asegurar el uso de recursos en forma eficiente.
- CT. 2.5. Diseña, coordina, ejecuta y analiza ensayos de investigación sobre estrategias de control y tecnologías aplicadas para asegurar el manejo eficiente de los problemas fitosanitarios.
- CT. 2.6. Capacita al personal técnico a su cargo para asegurar el correcto desempeño de su función dentro del manejo fitosanitario de los cultivos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3: Sistemas de riego y fertilización

Diseña y gestiona proyectos de instalación de riego y asegura el manejo eficiente del recurso agua y suelo para asegurar los requerimientos hídricos y nutricionales del cultivo.

- CT. 3.1. Diseña un proyecto de riego y controla su ejecución y/o establece mejoras, para una eficiente instalación del sistema de riego.

- CT. 3.2. Elabora el programa de riego y fertilización en base al análisis de los factores medioambientales y los requerimientos hídricos y nutricionales en cada etapa fenológica del cultivo para un uso eficiente de los recursos y la obtención de la producción óptima.
- CT. 3.3. Supervisa el cumplimiento el plan de riego y fertilización de los cultivos y controla los componentes logísticos y de mantenimiento del sistema para asegurar el cumplimiento del plan de producción.
- CT. 3.4. Elabora el presupuesto de fertirriego para asegurar el cumplimiento del plan de producción y el uso eficiente de los recursos.
- CT. 3.5. Diseña y ejecuta ensayos nutricionales e hídricos de los cultivos para validar las fórmulas de fertilización y volúmenes de riego en cada etapa fenológica de los cultivos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4: Administración y comercialización agraria

Organiza, asesora, dirige y administra empresas, asociaciones y/o agricultores individuales en sus procesos productivos y/o de comercialización agraria.
--

- CT. 4.1. Asesora y capacita técnicamente a las empresas, asociaciones y agricultores para promover el uso de insumos agrícolas según los requerimientos de sus cultivos y el cumplimiento de normas de calidad que aseguren el manejo eficiente del proceso productivo.
- CT. 4.2. Elabora estrategias de negociación y cierre de ventas para asegurar el cumplimiento de metas comerciales de las organizaciones agrarias y/o agricultores.
- CT. 4.3. Elabora, revisa, controla y evalúa presupuestos de venta y/o costos de producción para la toma de decisiones en las organizaciones agrarias y la administración de los recursos en forma eficiente.
- CT. 4.4. Diseña el perfil de funciones del personal y los selecciona en función al área requerida para asegurar el trabajo en equipo y el cumplimiento de metas.
- CT. 4.5. Organiza a las empresas y/o asociaciones de productores en modelos empresariales y/o institucionales para el desempeño eficiente de sus actividades analizando su contexto socio-económico y ambiental e incorporando instrumentos de gestión agraria.

UNIDAD DE COMPETENCIA 5: Sistemas de Gestión de Calidad Agraria
--

Planifica, ejecuta, verifica y da seguimiento, a los sistemas de gestión de los procesos productivos de los cultivos para asegurar el cumplimiento de las políticas de la organización, normas de GLOBAL GAP, SENASA y TESCO y otras pertinentes dentro del marco de la conservación del medio ambiente y sostenibilidad
--

- CT. 5.1. Planifica, elabora la estrategia y establece la táctica para alinear todos los procesos de los sistemas de gestión y asegurar el cumplimiento de las normas de GLOBAL GAP, SENASA y TESCO y otras pertinentes.
- CT. 5.2. Dirige y ejecuta la implementación de todos los sistemas de gestión de calidad de los procesos productivos de una organización agrícola, para asegurar el cumplimiento de las normas de GLOBAL GAP, SENASA y TESCO y otras pertinentes.
- CT. 5.3. Verifica los procesos agrícolas del fundo enfocado en Buenas Prácticas Agrícolas, políticas de calidad de la organización agrícola y normas de GLOBAL GAP, SENASA y TESCO y otras pertinentes, para evaluar, emitir informes y tomar acciones preventivas y/o correctivas.
- CT. 5.4. Planifica y ejecuta programas de capacitación de los colaboradores para disminuir las brechas en el cumplimiento de los sistemas de gestión de calidad
- CT. 5.5. Lidera proyectos de mejora continua para asegurar la calidad en la organización agrícola (análisis de riesgos, acciones de verificación, elaboración de reseñas de diseño y auditorías, direcciona iniciativas de mejora continua).
- CT. 5.6. Administra la documentación relacionada con los procesos de calidad y los marcos legales y jurídicos que los sustentan para permitir la verificación y trazabilidad de los sistemas de gestión.

4. MALLA CURRICULAR



5. PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA

CICLO	CÓDIGO	EXPERIENCIA CURRICULAR	TIPO (G., ES. Y EP.)	HORAS SEMANALES				CRÉD.	REQUISITOS	DPTO. RESPONSABLE
				T	P	L/V	Total			
I		Desarrollo del Pensamiento Lógico Matemático	G	2	2	0	4	3		EE.GG
I		Lectura Crítica y Redacción de Textos	G	2	2	0	4	3		EE.GG
I		Desarrollo Personal	G	2	2	0	4	3		EE.GG
I		Introducción al Análisis Matemático	G	2	4	0	6	4		EE.GG
I		Biología General	G	2	4	0	6	4		Ciencias Biológicas
I		Introducción a la Agronomía	EP	2	2	0	4	3		Agronomía y Zootecnia
I		Taller 1: - Técnicas de Comunicación Eficaz - Liderazgo y Trabajo en Equipo - Música - Deporte - Teatro	G	0	2	0	2	1		EE.GG
21 Créditos										
II		Ética, Convivencia Humana y Ciudadanía	G	2	2	0	4	3		EE.GG
II		Sociedad Cultura y Ecología	G	2	2	0	4	3		EE.GG
II		Cultura Investigativa y Pensamiento crítico	G	2	2	0	4	3		EE.GG
II		Análisis Matemático	G	2	4	0	6	4	Introducción al Análisis Matemático	EE.GG
II		Química General	G	2	4	0	6	4		Química
II		Ecología	ES	2	4	0	6	4	Biología General	Ciencias Biológicas
II		Taller 2: - Manejo de TIC - Danzas Folclóricas - Deporte - Música	G	0	2	0	2	1		EE.GG
22 Créditos										
III		Dibujo asistido por computadora	ES	1	4	0	5	3		Ingeniería industrial
III		Botánica general y sistemática	ES	2	4	0	6	4	Biología general	Ciencias Biológicas
III		Física	ES	2	4	0	6	4	Análisis matemático	Física
III		Química Orgánica	ES	2	4	0	6	4	Química general	Química
III		Entomología General	ES	2	4	0	6	4	Biología general	Agronomía y Zootecnia
III		Estadística General	ES	2	4	0	6	4	Análisis matemático	Estadística
23 Créditos										
IV		Agrometeorología	ES	2	4	0	6	4	Física y Ecología	Física
IV		Topografía	ES	2	4	0	6	4	Dibujo asistido por computadora	Ciencias Agroindustriales
IV		Fisiología Vegetal	ES	2	4	0	6	4	Botánica general y sistemática	Ciencias Biológicas
IV		Bioquímica Agrícola	ES	2	2	0	4	3	Química orgánica	Ciencias Biológicas
IV		Fitopatología General	ES	2	4	0	6	4	Biología general	Agronomía y Zootecnia
IV		Metodología de la Investigación	ES	2	2	0	4	3	Estadística general	Agronomía y Zootecnia
22 Créditos										
V		Fundamentos del Riego	EP	2	2	0	4	3	Agrometeorología y Fisiología vegetal	Ciencias Agroindustriales
V		Genética vegetal	ES	2	2	0	4	3	Botánica genral y sistemática	Ciencias Biológicas
V		Mecanización y Maquinaria Agrícola	EP	3	2	0	5	4	Física	Ciencias Agroindustriales
V		Edafología	EP	2	4	0	6	4	Química orgánica	Agronomía y Zootecnia
V		Entomología Agrícola	EP	2	4	0	6	4	Entomología general	Agronomía y Zootecnia
V		Fitopatología Agrícola	EP	2	4	0	6	4	Fitopatología general	Agronomía y Zootecnia
22 Créditos										
VI		Experimentación Agraria	ES	2	4	0	6	4	Metodología de la investigación	Agronomía y Zootecnia
VI		Propagación de plantas	ES	2	2	0	4	3	Genética vegetal	Agronomía y Zootecnia
VI		Riegos I	EP	2	4	0	6	4	Fundamentos del riego	Ciencias Agroindustriales
VI		Fertilidad de suelos	EP	2	4	0	6	4	Bioquímica agrícola y Edafología	Agronomía y Zootecnia
VI		Agrotecnia	EP	2	2	0	4	3	mecanización y maquinaria agrícola, Fisiología v egetal y	Agronomía y Zootecnia
VI		Principios de control de plagas y enfermedades	EP	2	2	0	4	3	Entomología agrícola y Fitopatología agrícola	Agronomía y Zootecnia
21 Créditos										
VII		Agroecología	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia	Agronomía y Zootecnia
VII		Fitomejoramiento I	EP	2	4	0	6	4	Propagación de plantas	Agronomía y Zootecnia
VII		Riegos II	EP	2	4	0	6	4	Riegos I	Ciencias Agroindustriales
VII		Manejo y Conservación de suelos	EP	2	2	0	4	3	Fertilidad de suelos	Agronomía y Zootecnia
VII		Control de Malezas	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia	Agronomía y Zootecnia

VII	Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades	EP	2	4	0	6	4	Principio de control de plagas	Agronomía y Zootecnia
21 Créditos									
VIII	Proyecto de tesis	ES	2	4	0	6	4	Experimentación agraria	Agronomía y Zootecnia
VIII	Olericultura	EP	2	4	0	6	4	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	Comercialización y Marketing	ES	2	2	0	4	3	140 créditos	Economía
VIII	Economía Agraria	ES	2	2	0	4	3	140 créditos	Economía
VIII	Cultivos Agroindustriales	EP	2	4	0	6	4	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	ELECTIVO 1	EP	2	2	0	4	3		Agronomía y Zootecnia
21 Créditos									
IX	Costos y Presupuestos	ES	2	2	0	4	3	Economía agraria	Economía
IX	Sistemas de Gestión de Calidad Agraria	EP	3	2	0	5	4	160 créditos	Agronomía y Zootecnia
IX	Cereales y Leguminosas	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
IX	Tuberosas y Raíces	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
IX	Fruticultura I	EP	2	4	0	6	4	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
IX	ELECTIVO 2	EP	2	4	0	6	4		Agronomía y Zootecnia
21 Créditos									
X	Tesis de Grado	ES	2	4	0	6	4	Proyecto de tesis	Agronomía y Zootecnia
X	Administración Agraria	ES	2	2	0	4	3	Costos y presupuesto	Administración
X	Gestión de Proyectos	ES	2	2	0	4	3	Costos y presupuesto y Comercialización y marketing	Administración
X	Manejo Post-cosecha	EP	2	4	0	6	4	Sistemas de Gestión de Calidad Agraria	Agronomía y Zootecnia
X	Extensión y Promoción Agraria	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia y Fitomejoramiento	Agronomía y Zootecnia
X	ELECTIVO 3	EP	2	4	0	6	4		Agronomía y Zootecnia
21 Créditos									
ELECTIVO 1									
VIII	Pastos y Forrajes	EP	2	2	0	4	3	Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	Nematología Agrícola		2	2	0	4		Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	Cultivos Tropicales		2	2	0	4		Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	Cultivos Hidropónicos		2	2	0	4		Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
VIII	Análisis de suelos, aguas y plantas		2	2	0	4		Fertilidad de suelos	Agronomía y Zootecnia
ELECTIVO 2									
IX	Tecnología de Semillas	EP	2	4	0	6	4	Propagación de plantas	Agronomía y Zootecnia
IX	Fitomejoramiento II		2	4	0	6		Propagación de plantas	Agronomía y Zootecnia
IX	Cultivos Protegidos		2	4	0	6		Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
IX	Biotecnología Vegetal		2	4	0	6		Fitomejoramiento	Agronomía y Zootecnia
IX	Floricultura y Paisajismo		2	4	0	6		Agrotecnia y Manejo integrado de plagas y enfermedades	Agronomía y Zootecnia
ELECTIVO 3									
X	Microprogración	EP	2	4	0	6	4	Fitomejoramiento	Agronomía y Zootecnia
X	Fruticultura II		2	4	0	6		Fruticultura I	Agronomía y Zootecnia
X	Agricultura Orgánica		2	4	0	6		Sistemas de Gestión de Calidad Agraria	Agronomía y Zootecnia
X	Fitoquímica		2	4	0	6		Botánica general y sistemática y Bioquímica Agrícola	Agronomía y Zootecnia

TIPO DE ESTUDIOS	CRÉDITOS	TOTAL
Estudios generales	36	215
Estudios específicos	82	
Estudios de la Especialidad	97	

Fuente: Currículo del Programa de Estudios de Ingeniería Agronómica 2018. Pág. 20-28.

Ubicación: Secretaría General / Unidad de Órganos de Gobierno: Documento físico y virtual.
Unidad de Desarrollo Académico - Dirección de Procesos Académicos: Documento virtual.

Trujillo, septiembre de 2022