

*Materiales Odontológicos (3º)	
y Ergonomía en Odontología (5º)	*Materiales Odontológicos
*Patología Médica (2º)	*Patología Médica
*Patología Quirúrgica (2º)	*Patología Quirúrgica
*Pediatria (2º)	*Pediatria
*Psicología (1º)	*Psicología
*Radiología y Terapéutica Física (2º)	*Radiología General y Medicina Física
	<b>TERCER CURSO</b>
*Odontología Preventiva y Comunitaria (4º)	*Odontología Preventiva y Comunitaria
*Ortodoncia I (3º)	*Ortodoncia I
*Cirugía Bucal (3º)	*Patología Médico-Quirúrgica Bucal I (Cirugía Bucal)
*Patología y Terapéutica Dental I (3º)	*Patología y Terapéutica Dentales I
*Prótesis Dental y Máxilo-Facial I (3º)	*Prótesis Dental I (Removible)
*Fisiopatología de la Oclusión y de la A.T.M. (3º)	*Prótesis Dental II (Oclusión)
	<b>CUARTO CURSO</b>
*Odontología Infantil (4º)	*Odontopediatria
*Ortodoncia II (4º)	*Ortodoncia II
*Medicina Bucal (3º)	*Patología Médico-Quirúrgica Bucal II (Medicina Bucal)
*Patología y Terapéutica Dental II (4º)	*Patología y Terapéutica Dentales II
*Periodoncia (4º)	*Periodoncia
*Prótesis Dental y Máxilo Facial II (4º)	*Prótesis Dental III (Fija e Implantosoportada)
	<b>QUINTO CURSO</b>
*Odontología Integrada en Adultos (5º)	*Clínica Odontológica Integrada en Adultos
*Odontología Pacientes Especiales (5º)	*Clínica Odontológica Integrada de Pacientes Especiales
*Odontología y Ortodoncia Integrada Infantil (5º)	*Clínica Odontológica y Ortodoncia Integrada Infantil
*Historia de la Odontología (5º)	*Historia de la Odontología
*Odontología Legal y Toxicología (5º)	*Odontología Legal y Forense
*Fisiopatología de la Oclusión y de la A.T.M. (3º)	*Prótesis Dental IV (Patología Oclusal)
*Bioestadística (1º)	
y Fundamentos de Estomatología (2º)	Créditos de Libre Configuración
	<b>PRIMER CICLO-Curso Indiferente</b>
*Euskera Técnico I (4º)	*Euskera Técnico I
	<b>SEGUNDO CICLO-Curso Indiferente</b>
*Euskera Técnico II (5º)	*Euskera Técnico II
<b>3. OTRAS ACLARACIONES O JUSTIFICACIONES AL PLAN DE ESTUDIOS</b>	
Los créditos prácticos-clínicos de las siguientes asignaturas tienen una equivalencia de 20 horas por crédito.	
Clinica Odontológica Integrada de adultos	14 créditos
Clinica Odontológica Integrada de Pacientes Especiales	6 créditos
Clinica Odontológica Integrada Infantil	10,5 créditos
Odontología Legal y Forense	0,5 créditos
Odontología Preventiva y Comunitaria	2,5 créditos
Odontopediatria	3,5 créditos
Ortodoncia II	1,5 créditos
Patología Médico-Quirúrgica Bucal I (Cirugía Bucal)	4 créditos
Patología Médico-Quirúrgica Bucal II (Medicina Bucal)	2,5 créditos
Patología y Terapéutica Dentales II	7,5 créditos
Periodoncia	2 créditos
Prótesis Dental I (Removible)	3 créditos
Prótesis Dental III (Fija e Implantosoportada)	3 créditos
Prótesis Dental IV (Patología oclusal)	1,5 créditos

**22736 RESOLUCION de 19 de septiembre de 1994, de la Universidad de La Laguna, por la que se ordena la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título Oficial de Ingeniero Agrónomo.**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y en el apartado 2 del artículo 10 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre,

Este Rectorado, en virtud de la competencia que tiene atribuida, ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Ingeniero Agrónomo, homologado por la Comisión académica del Consejo de Universidades de fecha 27 de julio de 1994, que quedará estructurado conforme figura en el anexo de la presente Resolución.

**INGENIERO AGRONOMO**

<b>1. MATERIAS TRONCALES</b>								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza o diversifica la materia troncal. (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
II	1	Fundamentos y Tecnología de la Producción Animal	Biología y Fisiología Animal (1er. cuatrimestre)	4,5T	3	1,5	Biología animal. Fisiología animal.	- Biología Animal - Producción Animal
II	1	" "	Piensos, Pastos y Forrajes (2º cuatrimestre)	4,5T	3	1,5	Zootecnia.	
II	2	" "	Zootecnia (1er. cuatrimestre)	6T	4	2	Zootecnia.	
II	1	Ingeniería Hidráulica	Hidrología (1er. cuatrimestre)	4,5T	3	1,5	Hidrología. Gestión de Recursos hidráulicos.	- Ingeniería Agroforestal - Ingeniería Hidráulica - Mecánica de Fluidos
II	2	" "	Sistemas de Riego (1er. cuatrimestre)	7,5T	4,5	3	Hidrodinámica. Hidrometría. Obras e instalaciones hidráulicas. Riegos. Drenajes.	
II	2	Organización y Gestión de Empresas	Organización y Gestión de Empresas (2º cuatrimestre)	6T	4,5	1,5	Economía de la Empresa. Comercialización de productos agrarios.	- Comercialización e Investigación de Mercados - Economía, Sociología y Política Agrícola - Organización de Empresas
II	2	Proyectos	Proyectos (2º cuatrimestre)	6T	3	3	Metodología, organización y gestión de proyectos.	- Ingeniería Agroforestal - Proyectos de Ingeniería
II	1	Tecnologías del Medio Rural	Instalaciones para Control Ambiental (2º cuatrimestre)	6T	4	2	Electrificación rural. Mecanización agraria. Construcciones agroindustriales. Obras de tierra.	- Ingeniería Agroforestal - Ingeniería de la Construcción - Ingeniería Eléctrica - Ingeniería Mecánica - Ingeniería del Terreno - Máquinas y Motores Térmicos - Mecánica de los Medios Continuos - Teoría de Estructuras
II	1	Tecnologías e Industrias Agrarias y Alimentarias	Industrias Agrarias (2º Cuatrimestre)	6T	4	2	Aprovechamientos, tecnologías e industrias agrarias y alimentarias.	- Ingeniería Agroforestal - Ingeniería Química - Microbiología - Nutrición y Bromatología - Química Analítica - Tecnología de los Alimentos

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza o diversifica la materia troncal. (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
II	2	" "	Manipulación y Embalaje de Productos Hortofrutícolas (1er. cuatrimestre)	4,5T	3	1,5	Procesos de preparación, acondicionamiento, transformación y conservación de productos.	
II	1	" "	Microbiología (1er. cuatrimestre)	4,5T	3	1,5	Microbiología general. Control de calidad, microbiológico e higiene.	
II	1	Tecnologías de la Producción Vegetal	Bases Genéticas del Material Vegetal (1er. cuatrimestre)	3T+ 1,5A	3T	1,5A	Genética y mejora.	- Biología Vegetal - Edafología y Química Agrícola - Genética - Producción Vegetal
II	1	" "	Bases de la Producción Vegetal (1er. cuatrimestre)	6T	4	2	Bases de la producción vegetal. Fito-técnica. Sistemas de producción.	
II	1	Tecnologías de la Producción Vegetal	Control de Plagas, Enfermedades y Malas Hierbas (2º cuatrimestre)	6T	3	3	Protección de cultivos.	- Biología Vegetal - Edafología y Química Agrícola - Genética - Producción Vegetal

## ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO AGRÓNOMO

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
II	2	Trabajo o Proyecto Fin de Carrera	13,5	---	13,5		- Todas las áreas de conocimiento vinculadas a este plan de estudios.

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos Totales para Optativas (1) <input type="text" value="45"/>	
Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
Agriculturas Alternativas	3	1	2	Aplicación de la teoría de sistemas al estudio de los sistemas agrícolas. Métodos alternativos en agricultura.	- Producción Vegetal
Análisis Agrícola	4,5	3	1,5	Análisis de suelos, aguas y fertilizantes. Interpretación.	- Edafología y Química Agrícola
Bioquímica y Biología Molecular (ampliación)	9	6	3	Membranas. Enzimología. Bioenergética. Metabolismo. Síntesis y replicación de ADN y ARN. Síntesis de proteínas.	- Bioquímica y Biología Molecular
Captación y Registro de Datos	4,5	3	1,5	Adquisición y almacenamiento de datos. Procesamiento y análisis de la información. Sistemas de control automático.	- Ingeniería Agroforestal
Comercio Exterior Agrario	6	4	2	Justificación del comercio exterior. Instrumentos y sistemas de regulación en el comercio exterior agroalimentario. Las relaciones comerciales internacionales.	- Economía, Sociología y Política Agraria
Control Integrado de Plagas y Enfermedades	4,5	3	1,5	Selección y empleo de estrategias de control de plagas y enfermedades.	- Producción Vegetal
Cultivo de la Platanera	4,5	2	2,5	Adaptación, cultivares, fisiología, cultivos y postcosecha del plátano.	- Producción Vegetal
Cultivo de Plantas Aromáticas y Medicinales	4,5	2	2,5	Cultivo y aprovechamiento de especies aromáticas y medicinales.	- Producción Vegetal
Cultivos Extensivos Tropicales	6	3	3	Sistemas de producción de diversos cultivos extensivos tropicales.	- Producción Vegetal
Cultivos Hortícolas	6	3	3	Sistemas de producción de diversos cultivos hortícolas.	- Producción Vegetal
Cultivos "in vitro" y Micropropagación	4,5	2	2,5	Técnicas de cultivos de tejidos "in vitro" y otras técnicas auxiliares para la propagación y el saneamiento vegetal.	- Biología Vegetal

-por ciclo  -por curso

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos Totales para Optativas (1) <input type="text" value="45"/>	
	Créditos anuales				
Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
Cultivos Ornamentales	6	3	3	Cultivos y cuidados de diversas plantas ornamentales.	- Producción Vegetal
Cultivos sin Suelo	4,5	2,5	2	Bases y técnicas del cultivo sin suelo.	- Producción Vegetal
Dibujo Técnico Asistido por Ordenador	4,5	2	2,5	Dibujo técnico asistido por ordenador. Representación y visualización de problemas de ingeniería.	- Expresión Gráfica en la Ingeniería.
Diseño de Experimentos Agrícolas	6	4	2	Manejo de experimentos y análisis estadístico de resultados.	- Estadística e Investigación Operativa
Ecofisiología de cultivos	6	3	3	Relaciones hídricas en el sistema suelo-planta-atmósfera. Balance energético.	- Producción Vegetal - Biología Vegetal
Enología	4,5	2,5	2	Características de la materia prima y el producto. Sistemas de elaboración de vinos.	- Tecnología de los Alimentos
Entomología Agrícola	7,5	4,5	3	Biología, taxonomía y ecología de las principales plagas.	- Biología Vegetal
Fertilidad de Suelos y Nutrición Mineral	4,5	2,5	2	Nutrientes, deficiencias, toxicidad.	- Edafología y Química Agrícola
Ampliación de Fisiología Vegetal	6	3	3	Metabolismo, fotosíntesis, respiración, hormonas, luz y desarrollo.	- Biología Vegetal
Frutales de Zona Templada	4,5	2	2,5	Especies principales y su cultivo en zonas tropicales y subtropicales. Postcosecha.	- Producción Vegetal
Frutales Tropicales	6	3	3	Especies cultivadas en las Islas Canarias, adaptación, cultivo y postcosecha.	- Producción Vegetal
Genética Vegetal	4,5	3	1,5	Fundamentos genéticos y métodos de mejora de las plantas.	- Producción Vegetal
Historia de la Agricultura	3	2	1	Ciencia y desarrollo de la agricultura. Agricultura y sociedad.	- Producción Vegetal

-por ciclo -por curso

**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**

Créditos Totales para Optativas (1)

-por ciclo  -por curso

Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
Ingeniería Ambiental	6	4	2	Sistemas energéticos. Procesos de transformación. Contaminación.	- Ingeniería Agroforestal
Ingeniería Genética	3	2	1	Métodos moleculares aplicados en agronomía.	- Bioquímica y Biología Molecular
Malherbología	4,5	2,5	2	Características, reproducción, ecología y control de malas hierbas.	- Producción Vegetal
Manejo de Información Científica y Técnica	3	1,5	1,5	Bases de datos. Estructura y preparación de comunicaciones.	- Producción Vegetal
Manejo de Suelos y Agua	4,5	2,5	2	Manejo de sistemas de riego. Estado hídrico del suelo.	- Ingeniería Hidráulica
Mejora Vegetal	6	4	2	Mejora genética aplicada a los cultivos principales.	- Producción Vegetal
Microbiología Agrícola	9	6	3	Microbiología general y de los alimentos. Ecología y simbiosis. Control de calidad microbiológica e higiene.	- Microbiología
Ordenación del Territorio y Gestión de los Sistemas Naturales	6	4	2	Marco legislativo. Usos alternativos del suelo agrícola. Actividades compatibles.	- Ingeniería Agroforestal
Parques y Jardines	4,5	2	2,5	Jardines botánicos. Parques forestales y recreativos.	- Producción Vegetal
Patología Vegetal	9	6	3	Diagnóstico, etiología y control de enfermedades. Factores ambientales.	- Biología Vegetal
Postcosecha de Productos Hortofrutícolas	4,5	3	1,5	Procesos básicos. Factores hormonales y ambientales.	- Producción Vegetal
Racionalización del Trabajo en la Producción Hortofrutícola	4,5	3	1,5	Productividad y producción. Planificación y gestión, técnica de explotaciones hortofrutícolas. Organización, planes y controles de calidad. Formación y entrenamiento de personal.	- Ingeniería Agroforestal
Suelos Tropicales	4,5	2,5	2	Meteorización. Mineralogía. Propiedades. Usos alternativos.	- Edafología y Química Agrícola

### 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

 Créditos Totales para Optativas (1) 

 -por ciclo 

 -por curso 

Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
Taxonomía y Ecología de Plantas Ornamentales	4,5	3	1,5	Sistemática, biología y ciclo reproductivo de plantas de interés ornamental.	- Biología Vegetal
Viticultura	3	1	2	Ampelografía. Cultivo, maduración y vendimia.	- Producción Vegetal
Céspedes Ornamentales y Deportivos	3	2	1	Implantación y conservación de céspedes ornamentales y deportivos.	- Producción Vegetal
Prácticas en Explotaciones o Empresas Agrarias	9	--	9		

(1) Se expresará el total de Créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios se configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

1. Título oficial a que conducen estos estudios: INGENIERO AGRONOMO

2. Enseñanzas: Primero y Segundo Ciclos

3. Centro responsable de la organización del plan de estudios:

Centro Superior de Ciencias Agrarias

4. Carga lectiva global en créditos: 150 créditos

DISTRIBUCION

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTAL POR CURSO
II	1º	46,5		21	7,5		75
	2º	30		24	7,5	13,5	75
TOTALES		76,5		45	15	13,5	150
%		51		30	10	9	100

5. Distribución de la carga lectiva global por año académico:

AÑO ACADEMICO	TOTALES	TEORICOS	PRACTICOS/CLINICOS
1º	75	44,5	30,5
2º	75	40	35

6. Especificaciones y aclaraciones:

Se otorgan, por equivalencia, 9 créditos a prácticas en empresas e instituciones públicas o privadas, etc. Estos créditos serán optativos, prácticos y tendrán una equivalencia 12 horas por crédito.

Todas las asignaturas son semestrales, asignándose a cada semestre un período lectivo de 15 semanas.

7. Régimen de acceso al segundo ciclo:

Para el acceso a estas enseñanzas se aplicará lo establecido en la directriz general cuarta del R. D. 1451/1990, de 26 de octubre, y en la O. M. 23953 de 11 de septiembre de 1991.

8. Contenido del plan de estudios:

Anexo 2-A; Anexo 2-B; Anexo 2-C

9.- Régimen de acceso al Segundo Ciclo:

Para el acceso a estas enseñanzas se aplicará lo prevenido en la directriz general cuarta del R.D. 1451/1990, de 26 de octubre, y en la O.M. 23953 de 11 de septiembre de 1991 en las que se establece: Podrán acceder al segundo ciclo de Ingeniero Agrónomo, además de quienes cursen el primer ciclo de estos estudios:

a) Directamente, sin complementos de formación, quienes hayan superado el primer ciclo de Ingeniero de Montes o estén en posesión del título de: Ingeniero Técnico en Explotaciones Agropecuarias, en Hortofruticultura y Jardinería, en Industrias Agrarias y Alimentarias, en Explotaciones Forestales y en Industrias Forestales.

b) Quienes estén en posesión del título de Ingeniero Técnico en Mecanización y Construcciones Rurales, cursando los siguientes complementos de formación: nueve créditos en Biología, Fisiología Vegetal y Botánica y doce créditos en Fundamentos Químicos de la Ingeniería.

10.- Organización temporal de las enseñanzas:

(Tr.: Troncales; Ob.: Obligatorias; Op.: Optativas)

**CURSO 1º: Primer Semestre**

Tr. Biología y Fisiología Animal

Tr. Hidrología

Tr. Microbiología

Tr. Bases Genéticas del Material Vegetal

Tr. Bases de la Producción Vegetal

(12 créditos para optativas)

**CURSO 1º: Segundo Semestre**

Tr. Piensos, Pastos y Forrajes

Tr. Instalaciones para Control Ambiental

Tr. Industrias Agrarias

Tr. Control de Plagas, Enfermedades y Malas Hierbas

(9 créditos para optativas)

**CURSO 2º: Primer Semestre**

Tr. Zootecnia

Tr. Sistemas de Riego

Tr. Manipulación y Embalaje de Productos Hortofrutícolas

(12 créditos para optativas)

**CURSO 2º: Segundo Semestre**

Tr. Organización y Gestión de Empresas

Tr. Proyectos

Ob. Trabajo o Proyecto Fin de Carrera

(12 créditos para optativas)

11.- Itinerarios curriculares:

Las asignaturas optativas han sido agrupadas como sigue:

**Grupo I: Tecnologías de la producción hortofrutícola y ornamental**

**I.1. Hortofruticultura.**

- Agriculturas Alternativas
- Cultivo sin suelo
- Cultivo "in vitro" y Micropropagación
- Cultivo de la Platanera
- Cultivos Hortícolas
- Cultivos Extensivos Tropicales
- Frutales Tropicales
- Frutales de Zona Templada

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos Totales para Optativas (1) <input checked="" type="checkbox"/> 45	
	-por ciclo <input type="checkbox"/>			-por curso <input type="checkbox"/>	
Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a Áreas de Conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos o Clínicos		
Taxonomía y Ecología de Plantas Ornamentales	4,5	3	1,5	Sistemática, biología y ciclo reproductivo de plantas de interés ornamental.	- Biología Vegetal
Viticultura	3	1	2	Ampelografía. Cultivo, maduración y vendimia.	- Producción Vegetal
Céspedes Ornamentales y Deportivos	3	2	1	Implantación y conservación de céspedes ornamentales y deportivos.	- Producción Vegetal
Prácticas en Explotaciones o Empresas Agrarias	9	---	9		

(1) Se expresará el total de Créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios se configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.