



CARACTERÍSTICAS GENERALES

a) Nombre del Proyecto Curricular

Licenciatura de Ingeniero Agrónomo Industrial 2003

b) Título que se otorga

Ingeniero/a Agrónomo Industrial

c) Espacio donde se imparte

Facultad de Ciencias Agrícolas

d) Total de créditos

417

e) Área del conocimiento al que pertenece

Ciencias Agropecuarias

f) Calendario escolar y periodos para administrar las unidades de aprendizaje

Calendario escolar anual, con dos periodos regulares y un intensivo

g) Modalidad educativa en la que se impartirá

Escolarizada con administración flexible de la enseñanza.



OBJETIVO GENERAL

Crear profesionales con nivel científico, responsables, humanistas, con visión crítica, holística, creativa y emprendedora, que contribuyan en el manejo, acondicionamiento, conservación y transformación de productos agropecuarios, que cuenten con la capacidad de administrar e integrar los aspectos social, económico y ecológico de manera sostenible para proponer alternativas de solución a la problemática de la producción agroindustrial.

PERFIL DE EGRESO

El Ingeniero Agrónomo Industrial será un profesional con sentido de responsabilidad social y ética capaz de: Comprender las etapas básicas de la producción agrícola y pecuaria. Elaborar proyectos para la creación de agroindustrias micro, pequeñas y medianas rentables y sostenibles. Planear, organizar, administrar, readecuar y optimizar las plantas agroindustriales existentes. Promover relaciones sociales justas y equitativas. Tener actitudes y valores de responsabilidad y honestidad.



ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS POR NÚCLEOS DE FORMACIÓN

NÚCLEO BÁSICO

OBLIGATORIAS

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE (UA)	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	AGROMETEOROLOGÍA	2	2	4	6	AGRONOMÍA
2	ALGORÍTMICA Y PROGRAMACIÓN	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
3	BIOQUÍMICA GENERAL	2	2	4	6	QUÍMICO-BIOLÓGICA
4	CIENCIAS AMBIENTALES	3	2	5	8	ECOLOGÍA
5	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	2	2	4	6	COMPLEMENTARIA
6	ECONOMÍA AGRÍCOLA	2	2	4	6	SOCIO-ECONÓMICA
7	EDAFOLOGÍA GENERAL	3	2	5	8	AGRONOMÍA
8	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
9	FISIOLOGÍA VEGETAL	2	2	4	6	QUÍMICO-BIOLÓGICA
10	INGLÉS C1	2	2	4	6	COMPLEMENTARIA
11	INGLÉS C2	2	2	4	6	COMPLEMENTARIA
12	INTRODUCCIÓN A LA AGROINDUSTRIA	1.5	3	4.5	6	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
13	INTRODUCCIÓN A LA AGRONOMÍA	1.5	3	4.5	6	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
14	MATEMÁTICAS APLICADAS	2	3	5	7	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
15	MICROBIOLOGÍA GENERAL	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
16	MORFOLOGÍA VEGETAL	2	3	5	7	QUÍMICO-BIOLÓGICA
17	SOCIOLOGÍA RURAL	3	0	3	6	SOCIO-ECONÓMICA
18	ZOOLOGÍA AGRÍCOLA Y ENTOMOLOGÍA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
SUBTOTAL		42	38	80	122	



OPTATIVAS ACREDITAR 3 UA PARA CUBRIR 24 CRÉDITOS.

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	AGRICULTURA ORGÁNICA	3	2	5	8	AGRONOMÍA
2	ANTROPOLOGÍA SOCIAL	3	2	5	8	SOCIO-ECOMÓNICA
3	CONTABILIDAD AGROPECUARIA	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
4	CULTIVOS BÁSICOS	3	2	5	8	AGRONOMÍA
5	DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO	3	2	5	8	COMPLEMENTARIA
6	INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN	2	4	6	8	COMPLEMENTARIA
7	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA	3	2	5	8	COMPLEMENTARIA
8	PSICOLOGÍA SOCIAL	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
9	RELACIÓN AGUA-SUELO-PLANTA-ATMÓSFERA	3	2	5	8	ECOLOGÍA
SUBTOTAL		8 ó 9	6 ó 8	15 ó 16	24	

21	TOTAL DEL NÚCLEO BÁSICO	50 ó 51	44 ó 46	95 ó 96	146	
----	-------------------------	---------	---------	---------	-----	--



NÚCLEO SUSTANTIVO

OBLIGATORIAS

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	ADMINISTRACIÓN AGRÍCOLA	2	2	4	6	SOCIO-ECONÓMICA
2	ANÁLISIS DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS	2	4	6	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
3	BIOQUÍMICA DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
4	BOTÁNICA ECONÓMICA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
5	CULTIVOS AGROINDUSTRIALES	3	2	5	8	AGRONOMÍA
6	DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
7	DISEÑO Y DIBUJO INDUSTRIAL	1.5	3	4.5	6	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
8	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
9	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
10	FISICOQUÍMICA Y TERMODINÁMICA	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
11	FISIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA POSTCOSECHA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
12	HORTOFRUTICULTURA	3	2	5	8	AGRONOMÍA
13	INGENIERÍA DE PROCESOS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
14	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y MECÁNICA	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
15	LEGISLACIÓN AGROINDUSTRIAL	3	0	3	6	SOCIO-ECONÓMICA
16	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	2	2	4	6	COMPLEMENTARIA
17	MICROBIOLOGÍA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
18	MICROINDUSTRIAS RURALES	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
19	OPERACIONES UNITARIAS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
20	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN PECUARIA	2	3	5	7	AGRONOMÍA
	SUBTOTAL	54.5	42	96.5	151	
20	TOTAL DEL NÚCLEO SUSTANTIVO	54.5	42	96.5	151	



NÚCLEO INTEGRAL

OBLIGATORIAS

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
2	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	2	0	2	4	SOCIO-ECONÓMICA
3	IMPACTO AMBIENTAL	3	2	5	8	ECOLOGÍA
4	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS AGROINDUSTRIALES	3	2	5	8	SOCIO-ECOÓMICA
5	SISTEMAS DE CALIDAD	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
	PRÁCTICAS PROFESIONALES	0	20	20	20	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
SUBTOTAL		14	28	42	56	

OPTATIVAS

LÍNEAS DE ACENTUACIÓN: ACREDITAR 8 DE 34 UA DE LA LÍNEA DE ACENTUACIÓN ELEGIDA PARA CUBRIR 64 CRÉDITOS O COMPLEMENTARLOS CON UA DE OTRAS LÍNEAS DE ACENTUACIÓN.

ADMINISTRATIVA

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	AGRONEGOCIOS	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
2	COMERCIO INTERNACIONAL	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
3	CRÉDITO Y FINANCIAMIENTO	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
4	DESARROLLO DE EMPRENDEDORES	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
5	DESARROLLO DE HABILIDADES DIRECTIVAS	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
6	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
7	MERCADOTECNIA	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
8	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA
9	TOMA DE DECISIONES	3	2	5	8	SOCIO-ECONÓMICA



ECOLÓGICA

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	TH	CR	ÁREA CURRICULAR
1	AGROECOLOGÍA	3	2	5	8	ECOLOGÍA
2	DESARROLLO SUSTENTABLE	3	2	5	8	ECOLOGÍA
3	GESTIÓN AMBIENTAL	3	2	5	8	ECOLOGÍA
4	MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
5	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y RECICLAJE	3	2	5	8	ECOLOGÍA
6	PERMACULTURA	3	2	5	8	AGRONOMÍA
7	SILVICULTURA	3	2	5	8	ECOLOGÍA
8	SISTEMAS DE TRATAMIENTOS DE AGUA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
9	TOXICOLOGÍA E INOCUIDAD ALIMENTARIA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA

TECNOLÓGICA

No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
1	ADITIVOS AGROINDUSTRIALES	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
2	BIOTECNOLOGÍA	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
3	CONSERVACIÓN DE GRANOS, SEMILLAS Y MATERIAL VEGETATIVO	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
4	CONSTRUCCIONES AGROINDUSTRIALES	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
5	DISEÑO DE INGENIERÍA	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
6	ELABORACIÓN DE TESIS	3	2	5	8	COMPLEMENTARIA
7	ENVASES Y EMBALAJES	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
8	EVALUACIÓN SENSORIAL	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
9	HERBOLARIA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA
10	NUTRICIÓN HUMANA	3	2	5	8	QUÍMICO-BIOLÓGICA



No.	UNIDAD DE APRENDIZAJE	HT	HP	HT	CR	ÁREA CURRICULAR
11	TECNOLOGÍA DE CEREALES Y OLEAGINOSAS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
12	TECNOLOGÍA DE CUERO, LANA Y OTRAS FIBRAS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
13	TECNOLOGÍA DE FRUTAS Y HORTALIZAS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
14	TECNOLOGÍA DE LOS AZÚCARES	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
15	TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS PECUARIOS	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL
16	TECNOLOGÍA FRIGORÍFICA	3	2	5	8	INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

SUBTOTAL DE OPTATIVAS DE LÍNEA DE ACENTUACIÓN	24	16	40	64	
---	----	----	----	----	--

13 + 1 ACTIVIDAD ACADÉMICA (PRÁCTICAS PROFESIONALES)	TOTAL DEL NÚCLEO INTEGRAL	38	44	82	120	
--	---------------------------	----	----	----	-----	--

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA OBLIGATORIAS	43 + 1 ACTIVIDAD ACADÉMICA (PRÁCTICAS PROFESIONALES)
UA OPTATIVAS	11
UA A ACREDITAR	54 + 1 ACTIVIDAD ACADÉMICA (PRÁCTICAS PROFESIONALES)
CRÉDITOS	417