

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

Título **DESARROLLO DE UN NUEVO PERFIL ACADÉMICO
PARA LA FACULTAD DE AGRONOMÍA
DE LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ),
ADAPTADO A LAS EXIGENCIAS**

Autor **Carlos Medrano S.**

Español

RESUMEN

Las nuevas tendencias en el desarrollo de perfiles académicos exigen un profesional con visión humana integral, para ello es necesario preparación en las áreas de: Ciencias Agropecuarias y Humanísticas con buen nivel de habilidades y destrezas. El nuevo Ingeniero Agrónomo deberá estar formado en áreas básicas y específicas; pero igualmente tener competencias técnicas en idiomas, informática y razonamiento lógico, que le permitan el análisis e interpretación de situaciones. Se requiere así de un egresado que no solamente oriente el proceso productivo: si no que pueda igualmente transformarse en un producto exitoso. El nuevo profesional de las ciencias agrícolas debe responder a las nuevas tendencias y exigencias, enfatizando la necesidad de una producción agroindustrial competitivas y sostenible.

Un currículo integral como el que se propone, intenta la formación de un profesional con una cultura de valores que le permite un ejercicio ético, holístico y capaz de demostrar con un pensamiento estratégico el desarrollo de los atributos de pensar, sentir y actuar.

INTRODUCCIÓN ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO EN FUNCION DEL NUEVO PERFIL

La necesidad de formar un nuevo profesional que atienda e nivel de pequeños, medianos y grandes productores como urgente prioridad. Un profesional idóneo, con conocimientos, habilidades y actitudes de participación en la gestión productiva agropecuaria de la región (FAO 1983).

Se hace necesario la redimensión de los programas de las Facultades de Agronomía, a objeto de vincular la teoría (lo que enseña) con la práctica (lo que se necesita aprender) (ESA.1999).

Se requiere así, un egresado que no solamente oriente el proceso productivo, sino que pueda transformarse en un productor exitoso.

Un currículo integral debe permitir la formación de un profesional con una cultura de valores que le permita un ejercicio profesional ético, holístico y capaz de demostrar con un pensamiento estratégico el desarrollo de los atributos de pensar, sentir y actuar.

Un nuevo esquema de currículo que permita lograr las metas de los desafíos ligados fundamentalmente al desarrollo, el principal es el combate contra la pobreza mediante el incremento de los ingresos y la calidad de vida (Ministerio de Planificación 2000), la necesidad de abastecer a la creciente población con alimentos sanos y a precios accesibles y, finalmente la lucha contra la degradación ambiental, que ha resultado de procesos productivos no compatibles con la sostenibilidad económica y ecológica de los sistemas productivos.

El desarrollo de una agricultura competitiva es un desafío que debe darse en un entorno altamente dinámico y cambiante, guiado por las señas de los consumidores, quienes son los dueños de la última palabra y determinan la orientación de los procesos productivos.

La competitividad de la agricultura implica que haya eficiencia a lo largo de toda la cadena agroproductiva, para lo cual se deberá hacer un mejor uso de los recursos disponibles, con la meta de tener acceso a los mercados y satisfacer la demanda de los consumidores. Ello requiere la reconversión de la agricultura nacional integrando todos los eslabones de la

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

cadena de producción y enfatizando la generación de valor agregado, que posibilite mayor rentabilidad, dado que el desarrollo de una agricultura competitiva, conlleva un cambio de la visión de la agricultura.

La innovación tecnológica es otro importante desafío para el sector, la identificación, adaptación y promoción de iniciativas tecnológicas pretende impulsar la competitividad de los procesos productivos. El resto es producir tecnologías eficientes y de bajo costo que puedan ser accesibles por todos los agricultores.

Otro aspecto importante entre los sectores productivos es la necesidad de actualizar la legislación y las políticas agropecuarias, de modo que sean más acordes con sus actividades.

EDUCACIÓN SUPERIOR AGRÍCOLA (ESA)

El nuevo profesional de las Ciencias Agrícolas debe responder a las nuevas tendencias y exigencias, enfatizando la necesidad de una producción agroindustrial competitiva y sostenible, en la que los incrementos en la productividad se acompañen de un manejo amigable del medio ambiente. A corto plazo se debe formar, capacitar y actualizar profesionales para la investigación, extensión y asistencia técnica, que tengan la capacidad de contribuir a una rápida corrección de las deficiencias tecnológicas, gerenciales y organizativas que presentan los distintos eslabones del negocio agrícola.

Para enfrentar estos retos, el profesional requiere de competencias adicionales, que le permitan enfocar los nuevos desafíos del desarrollo agropecuario sostenible.

En cuanto a conocimientos, debe mostrar gran dominio de los temas consustanciales de la agricultura sistemática, es decir, una visión holística de la misma.

- El manejo de los aspectos gerenciales para la administración de empresas y organizaciones, la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales, la sanidad animal y vegetal y alimentación, así como las tecnologías de producción, procesamiento y comercialización.

- Acerca de la aplicación práctica, se considera como habilidad fundamental adquirir los conocimientos y aplicarlos a las situaciones reales del desempeño profesional. Resaltan las destrezas y habilidades propias de las operaciones técnicas de la producción que le permitan manejar la empresa agrícola en todas sus fases de producción. Asimismo, se considera como destreza fundamental el manejo de la informática y los medios de comunicación, como soporte para la producción y la prestación de servicios profesionales. En esta dirección, también se hace énfasis en el dominio del idioma inglés.

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

BIBLIOGRAFÍA

REPÚBLICA DE VENEZUELA. La Universidad del Zulia – Dirección General de Planificación Universitaria 1991. Hacia un Plan de Desarrollo Estratégico Institucional. 100 años LUZ. Maracaibo 11 de septiembre. 107 pag.

REPÚBLICA DE VENEZUELA. La Universidad del Zulia. Vicerrectorado Académico 1993. Seminario – Taller sobre Currículo en LUZ: “Dr. Walter Peñaloza. Papel de Trabajo. Prescripciones Legislativas para el Diseño, Ejecución y Control del Currículo por Nelly Villalobos Prieto y Alicia Inciarte González. Maracaibo, marzo. Mimeog.

REPÚBLICA DE VENEZUELA. La Universidad del Zulia 1995. II Reunión Nacional sobre Currículo en la Educación Superior Venezolana. En Memorias Documento Base. Currículo Maracaibo 95. Del 16 al 25 de julio 1995. 306 p.

REPÚBLICA DE VENEZUELA. La Universidad del Zulia. Facultad de Agronomía. Proyecto 2002 del Plan Curricular. 99 p.

LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA. Vicerrectorado Académico. Consejo Central de Extensión – Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. 2001. Actualización de perfiles y planes de estudio de las carreras agropecuarias de Venezuela. 27 – 28 mayo 2001. Maracaibo. Estado Zulia. Facultad de Agronomía – Facultad de Ciencias Veterinarias.

LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA – UNIVERSIDAD Dr. RAFAEL BELLOSO CHACÍN. Currículo como Eje Transformador. Políticas y Estrategias para el desarrollo de la Educación Superior en Venezuela. 30 y 31 de mayo 2002.

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

DESARROLLO DE UN NUEVO PERFIL ACADÉMICO PARA LA FACULTAD DE AGRONOMÍA ADAPTADO A LAS EXIGENCIAS:

1. Reducción de materias
2. Reducción de horas curriculares
3. Un perfil con salidas satisfactorias

Las nuevas tendencias en el desarrollo de perfiles académicos exigen un profesional con visión humana integral, para esto es necesario preparación en las áreas de:

- Ciencias Agropecuarias
- Humanísticas
- Buen nivel de destrezas y habilidades

Un profesional capaz de continuar aprendiendo con sólida formación ética.

Un Ingeniero Agrónomo debe realizar aprendizajes no solo en áreas básicas y específicas sino también de competencias técnicas como idioma, informática, razonamiento lógico, que le permitan análisis e interpretación de situaciones.

El proceso de operacionalización de las políticas en materia curricular dictadas por el Consejo Universitario (Resolución 227 y 329) y ratificadas por la Comisión Central de Currículo de La Universidad del Zulia, implica una matriz que constituye el marco que fija los límites en cuanto a tiempo y número de asignaturas que debe contemplar los estudios de pre-grado.

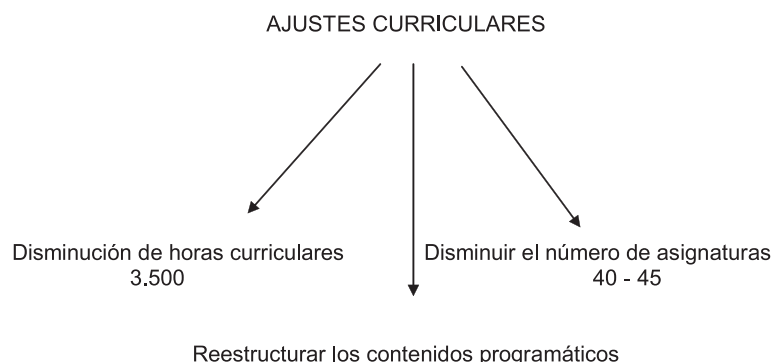
La política que desea establecer el Consejo Nacional de Universidades es la disminución del tiempo, de cinco (5) años (para la mayoría de las carreras profesionales) a cuatro (4) años, distribuido en ocho a diez asignaturas por año o cuatro a cinco asignaturas para el régimen semestral, además de otros elementos importantes a ser tomados en cuenta en cuanto a las características del profesional a ser formado, y a los diversos aspectos del proceso instruccional.

La Facultad de Agronomía tiene un diseño curricular con diez (10) períodos lectivos (semestres), con un total de:

53 ASIGNATURAS
3 ORIENTACIONES
2 PRÁCTICAS PROFESIONALES
2 AUTODESARROLLO
60 UNIDADES CURRICULARES

Además, se contemplan las pasantías profesionales, lo que hace al Plan de Estudios demasiado recargado, aproximadamente 26 hc/semestre, para un aproximado a las 4.500 hc en los diez semestres.

En consecuencia para poder cumplir con las exigencias del C.N.U., debemos necesariamente desarrollar un nuevo perfil académico, en otras palabras realizar:



«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

Importante aspecto es la redimensión de los contenidos con base a los criterios de: A) Ser; B) Hacer y C) Conocer, lo que nos permitiría actualizar los contenidos para hacer posible su administración, pero adaptados a un nivel de pre-grado.

Este nuevo perfil académico debe conducir a la formación de un ingeniero agrónomo, capaz de enfrentar y producir los cambios que el país necesita.

Un plan de estudios con estas características necesariamente tiene que estar estructurado de una manera diferente, para de esta manera garantizar la adecuada formación del egresado sobre la base de las áreas curriculares contempladas en la Resolución No. 329 del Consejo Universitario y que como se sabe son:

- Formación General
- Formación Profesional
 - Básica
 - Específica

Prácticas Profesionales (incluye pasantías)

- Orientación
- Autodesarrollo

La Dirección de la Escuela de Ingeniería Agronómica propone para la Facultad de Agronomía, tomando como modelo el Plan Agronomía 2000 y ratificando una estructura semestral el siguiente perfil académico.

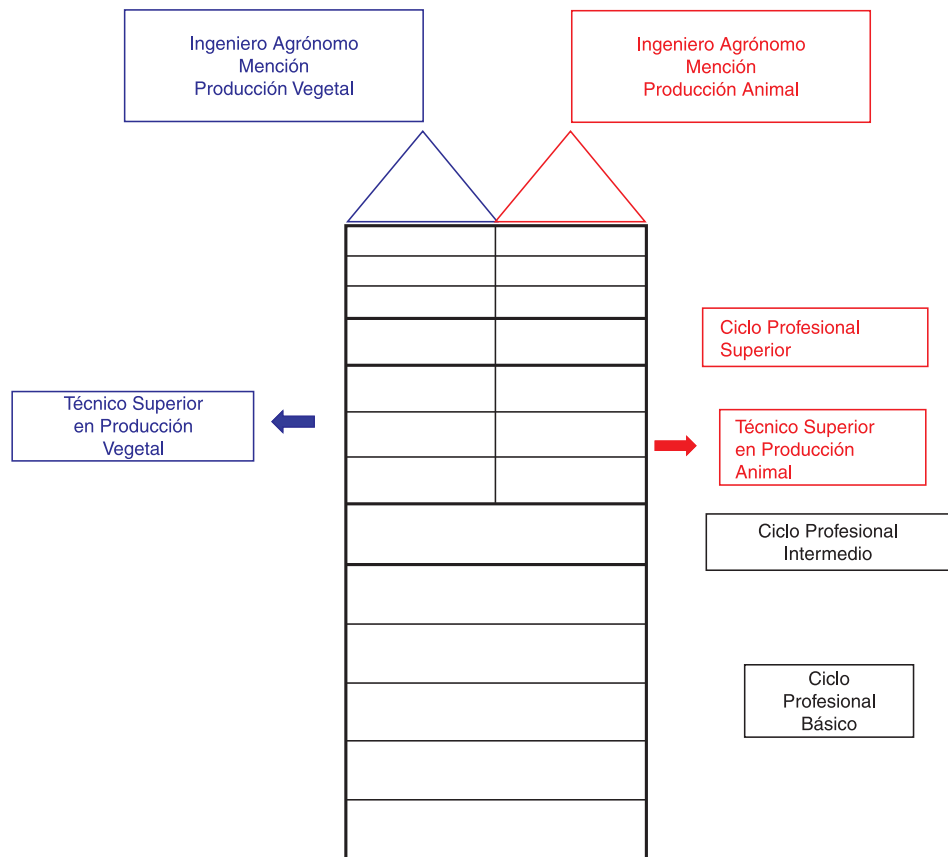


FIGURA 1

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

La estructura antes vistas, nos permitirá preparar idóneamente a un profesional en las áreas señaladas, con una formación básica sólida, ya que sería factible incluir varias asignaturas de gran importancia como por ejemplo: Construcciones Rurales y Derecho y Legislación Agraria.

Se propone jornadas de trabajo donde participen: A) Expertos en currículo integral; B) Empleadores; C) Docentes y D) Estudiantes. Se deben realizar talleres, entrevistas y consultas con mirar a lograr la validez y confiabilidad del Plan Curricular.

Solamente como papel de trabajo se propone la estructura señalada, con un ciclo Profesional Básico (común) de tres (3) años y un ciclo Profesional Específico de dos (2) años. Las asignaturas del área de Formación General deben verticalizarse de acuerdo a su complejidad. El área de Orientación (3 niveles) debe estar comprendida en el Ciclo Básico y los dos niveles de Autodesarrollo, a discrecionalidad del estudiante.

POLÍTICAS ACADÉMICO-CURRICULARES (Emanadas del Vicerrectorado Académico: Comisión Central de Currículo)

Se exige realizar los ajustes curriculares:

- A.** Reducción número de asignaturas
- B.** Reducción número de horas semanales
- C.** Revisar los contenidos programáticos, redimensionarlos según:

- Actualización
- Vigencia
- Prospectividad
- Básico – Específico
- Factibilidad de su administración
- Adaptados a un nivel de pre-grado

Determinar las áreas de conocimiento que se requieren para formar un Ingeniero Agrónomo adecuado. El nuevo perfil debe estar integrado por:

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| 1. Áreas de conocimiento: | { | Básicas y Específicas o instrumentales |
| | | Familiares: Asignaturas con nexo con las propias y sirven para operacionalizarlas |
| 2. Área de conocimiento: | | Afines: Complementan la formación, son flexibles, pueden cambiar. |
| 3. Áreas complementarias: | | Orientación y Autodesarrollo |

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

Como ejemplo podemos señalar:

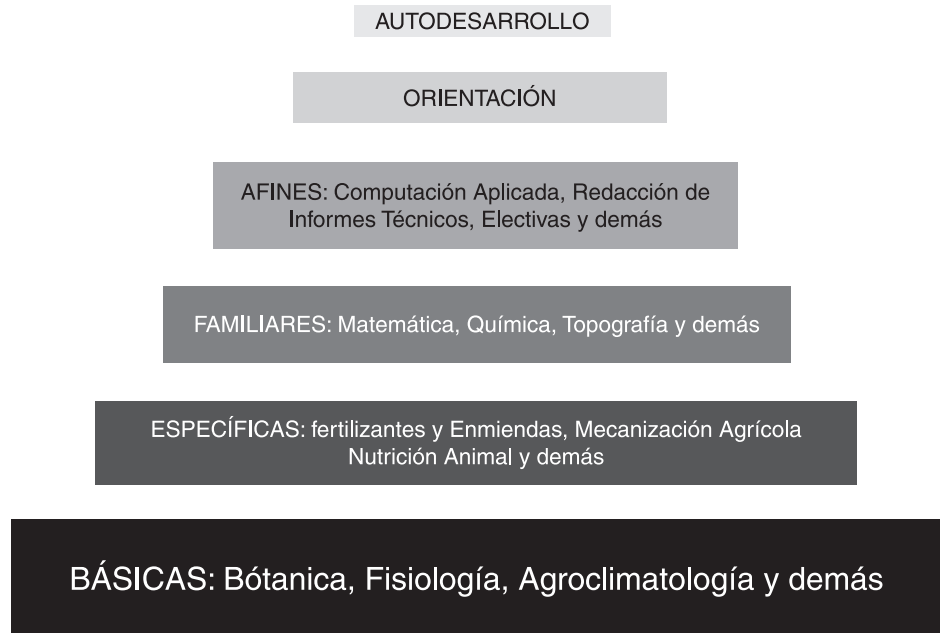


FIGURA 2

La estructura que proponemos, comprende el:

- 1) Ciclo Profesional Básico (común):** Integrado por las asignaturas básicas profesionales y las familiares.
- 2) Ciclo Profesional Intermedio:** Integrado por las asignaturas afines y complementarias (Orientación y Autodesarrollo).
- 3) Ciclo Profesional Específico:** Integrado por las asignaturas que permiten la especialización.

Esta estructura además de la posibilidad de las dos menciones, presenta la posibilidad de una salida intermedia (Figura 1)

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

CURRICULUM DE AGRONOMIA PROPUESTO (10 PERIODOS LECTIVOS)

A. CICLO PROFESIONAL BASICO (común) 3 años ó 6 semestres

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|---------------------------------------|----|---------------|
| I | 1. Redacción de Informes Técnicos. | 3 | |
| | 2. Matemática I | 4 | |
| | 3. Química Inorgánica | 4 | |
| | 4. Actividades Orientación I | 3 | |
| | 5. Actividades Autodesarrollo I | 2 | |
| | | 20 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|-------------------------|----|---------------|
| II | 1. Lógica y Deducción | 4 | |
| | 2. Matemáticas II | 4 | |
| | 3. Física | 4 | |
| | 4. Química Analítica | 4 | |
| | 5. Botánica Sistemática | 4 | |
| | 6. Computación Aplicada | 4 | |
| | | 24 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|-------------------------------------|----|--|
| III | 1. Agroclimatología | 4 | Protección Vegetal I, por Entomología Básica |
| | 2. Hidráulica | 4 | |
| | 3. Química Orgánica y Bioquímica | 4 | |
| | 4. Edafología | 4 | |
| | 5. Protección Vegetal I | 4 | |
| | Actividades de Orientación II | 2 | |
| | Actividades de Autodesarrollo II | 2 | |
| | | 24 | |

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|----|--|
| IV | 1. Microbiología | 3 | Protección Vegetal II por Fitopatología y Combate de Malezas |
| | 2. Estadística | 6 | |
| | 3. Topografía y Dibujo | 6 | |
| | 4. Protección Vegetal II | 4 | |
| | 5. Bases Biológicas Producción Animal | 4 | |
| | | 23 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|---------------------------------|----|---------------|
| V | 1. Genética | 3 | |
| | 2. Introducción Riego y Drenaje | 4 | |
| | 3. Fisiología Vegetal | 4 | |
| | 4. Mecanización Agrícola | 5 | |
| | 5. Fertilizantes y Enmiendas | 5 | |
| | | 22 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|----|---------------|
| VI | 1. Derecho y Legislación Agraria | 2 | |
| | 2. Construcciones Rurales | 3 | |
| | 3. Riego y Drenaje | 4 | |
| | 4. Agrología | 4 | |
| | 5. Ecología | 4 | |
| | 6. Economía y Mercadeo Agrícola Actividades Orientación III | 3 | |
| | | 24 | |

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

B. CICLO PROFESIONAL INTERMEDIO:

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|----|---|
| VII | 1. Investigaciones Agropecuarias | 4 | 1,6, y 7 son materias comunes; 2 y 3 son obligatorias para el T.S.U. en Producción Vegetal; 4 y 5 son obligatorias para el T.S.U. en Producción Animal. Explotaciones Pecuarías: |
| | 2. Sistemas de Producción Cultivos Anuales | 6 | |
| | 3. Sistemas de Producción Cultivos Perennes. | 6 | |
| | 4. Explotaciones Pecuarías I | 4 | |
| | 5. Explotaciones Pecuarías II | 4 | |
| | 6. Forrajicultura | 4 | |
| | 7. Administración de Fincas | 4 | |
| | Seminario (*) | 2 | I. Bovinos, Ovinos y Caprinos. II. Aves y Cerdos |
| | | 26 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|----|---|
| VII | 1. Investigaciones Agropecuarias | 4 | 1,6, y 7 son materias comunes; 2 y 3 son obligatorias para el T.S.U. en Producción Vegetal; 4 y 5 son obligatorias para el T.S.U. en Producción Animal. Explotaciones Pecuarías: |
| | 2. Sistemas de Producción Cultivos Anuales | 6 | |
| | 3. Sistemas de Producción Cultivos Perennes. | 6 | |
| | 4. Explotaciones Pecuarías I | 4 | |
| | 5. Explotaciones Pecuarías II | 4 | |
| | 6. Forrajicultura | 4 | |
| | 7. Administración de Fincas | 4 | |
| | Seminario (*) | 2 | I. Bovinos, Ovinos y Caprinos. II. Aves y Cerdos |
| | | 26 | |

Nota: El estudiante que desee obtener el Título de T.S.U., (salida intermedia), deberá presentar un trabajo de grado (Investigación Agropecuaria), el cual inscribirá y discutirá en el Seminario, ante un jurado integrado por tres profesores relacionados con el trabajo de investigación.

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

C. CICLO PROFESIONAL SUPERIOR (asignaturas específicas para cada mención)

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|---|-----------------------|--|
| VIII | 1. Mejoramiento de Plantas 2. Fruticultura 3. Olericultura 4. Manejo Integrado de Plagas y Toxicología. 5. Electiva I | 4 4 4 4 4 | Mención Producción Vegetal. Manejo Integrado de Plagas y Toxicología Implica Entomología, Fitopatología y Maleza. Electiva a seleccionar entre 4 ó 5 opciones. |
| | | 20 | |
| | 1. Mejoramiento y Reproducción Animal. 2. Alimentación y Nutrición Animal. 3. Producción de Grandes Rumiantes. 4. Producción de Pequeños Rumiantes. 5. Electiva | 4 4 4 4 4 | Mención Producción Animal. Electiva a seleccionar entre 4 ó 5 opciones. |
| | | 20 | |

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|---|-----------------------|---|
| IX | 1. Conservación de Suelos y Aguas 2. Extensión Agrícola Práctica Profesional P. Vegetal P. Animal 3. Electiva II 4. Prob. Soc. Venezuela Actual | 4 4 4 4 4 | Electiva II a seleccionar entre 4 ó 5 opciones. La Práctica Profesional será tomada de acuerdo a la mención. |
| | | 20 | |

Foro Taller
(Continuación)

«La Educación Agrícola Superior en Venezuela»

| SEMESTRES | ASIGNATURAS | HC | OBSERVACIONES |
|-----------|--|----|--|
| X | 1. Electiva III | 4 | Pasantías un mínimo de ocho semanas, que pueden ser cubiertas en agosto y diciembre. |
| | 2. Formulación y Evaluación de Proyectos | 4 | |
| | 3. Pasantías Profesionales | 16 | |
| | | 24 | |

Proyecto Curricular con 22,7 hc promedio semestre para 3.632 hc en el pre-grado, con :

47 Asignaturas
3 Orientación
2 Autodesarrollo
2 Prácticas Profesionales
1 Pasantías