

24. Analizar la **estructura de los planes de estudio** vigentes teniendo presente el **objetivo** de la carrera y el **perfil del egresado**. Analizar la correspondencia entre los contenidos generales, la denominación del título que otorga la carrera y sus alcances, definidos en la Res. ME 334/03. Si la carrera presenta orientaciones, analizar la adecuación de la apertura del plan para dar lugar a las mismas.

Desde su creación en 1961, la carrera de Ingeniería Agronómica de la FAVE ha constituido un factor esencial en el proceso de formación de recursos humanos especializados en la Región.

La necesidad de dar respuesta a las cambiantes demandas del contexto social en que la carrera se desarrolla, al avance del conocimiento científico, a las nuevas posibilidades tecnológicas, al auge de las herramientas informáticas y, en gran medida, al desafío de lograr un desarrollo integral sostenible, exigen mantener un proceso permanente de evaluación y de modernización de la enseñanza de la Ingeniería Agronómica. Es en ese marco donde se inserta el plan de estudio vigente.

Para nuestra institución (Resol. "CS" 281/98), el Ingeniero Agrónomo es el profesional que, actuando en los diversos niveles de organización de los agrosistemas y aportando al desarrollo socio-económico sostenible, es responsable de:

- Diagnosticar situaciones problemáticas, evaluar alternativas de solución y diseñar sistemas agroproductivos para alcanzar los objetivos de productividad y rentabilidad en orden a la satisfacción personal y/o grupal de aquellos individuos o empresas que requieran o soliciten sus servicios, en un marco de justa armonía entre los objetivos particulares de sus asesorados y de la sociedad en la que se desenvuelven, contemplando la función ética actual y futura del recurso natural.
- Asesorar sobre la orientación del sector agropecuario, en la situación presente y en cuanto a su proyección futura y a las relaciones con los otros sectores, de modo de asegurar la integración de aspiraciones, posibilidades y acciones de la comunidad rural en particular y de la sociedad en general.
- Fundamentar el criterio profesional a través del método científico, formulando hipótesis frente a los problemas que se presenten, analizando la información disponible y comprobando sobre los casos particulares la validez de las propuestas a instrumentar.
- Participar en la formulación de políticas agroalimentarias coherentes con un modelo de Desarrollo Económico-Social Sostenible, con prioridad en lo endógeno y autogestionario, pero con capacidad de inserción en un mundo globalizado, competitivo y dinámico en sus transformaciones.
- Actuar como agentes de cambio, movilizados de las potencialidades regionales y comunitarias a través de un trabajo interdisciplinario, participativo y con un enfoque sistémico.

Los objetivos de la carrera y el perfil del egresado pretenden que el Ingeniero Agrónomo sea un profesional con:

- fuerte formación general, tanto en lo concerniente a lo específico de su función profesional,

que abarque la totalidad de los aspectos disciplinares de los sistemas agropecuarios (físico-químicos, biológicos, tecnológicos, económicos y sociales), como a lo referido a su carácter universitario;

- enfoque interdisciplinario, que se requiere para lograr un conocimiento integrado de la estructura y una comprensión de los procesos involucrados en el funcionamiento de los agrosistemas;
- capacidad de identificar el dinamismo y diversidad que caracteriza a los agrosistemas para descubrir las dificultades de predicción, la irreversibilidad de los procesos, las variadas circunstancias y criterios que guían las decisiones, juicios y modos de actuar;
- entrenamiento metodológico para la identificación y solución de problemas complejos;
- conciencia y compromiso con un perfeccionamiento continuo
- visión sistémica, reconociendo como eje de la jerarquía agrosistémica a la empresa agropecuaria dado que en ella giran (en lo endógeno o ambiente interno y en lo exógeno o ambiente externo) todas las consideraciones y actividades de los productores e Ingenieros Agrónomos.

La carrera se divide en dos ciclos (Resol. Reglamento de Carreras de Grado "CS" 12/00, modif. 214/00) con los siguientes objetivos:

1. Ciclo Inicial (al finalizar este ciclo se otorga certificación de Bachiller Universitario en Ciencias Agrarias):
 - 1.1. Introducir al alumno en los conceptos fundamentales y en la aplicación de las herramientas operativas de las ciencias básicas (Matemática, Química, Física, Estadística, Computación e Informática, Idioma Extranjero).
 - 1.2. Presentar al alumno los niveles de organización de los agrosistemas e iniciarlo en el análisis de los componentes biológicos y naturales, con énfasis en los procesos de producción e intercambio de materia, energía e información entre los subsistemas.
 - 1.3. Introducir al alumno en una formación humanística y de percepción de los niveles de organización social.
2. Ciclo de Formación Superior:
 - 2.1. Completar la capacidad de análisis de los subsistemas biológicos y naturales de los agrosistemas e integrar la capacidad de diseño de alternativas de solución de las problemáticas detectadas.
 - 2.2. Capacitar al educando en la selección y aplicación de tecnología efectiva, operativa, rentable, sustentable y aceptable.
 - 2.3. Capacitar al aprendiente en el diseño de sistemas de producción viables.
 - 2.4. Profundizar y favorecer la aplicación de los procedimientos y metodologías de las ciencias básicas en el diagnóstico y resolución de los problemas agroproductivos.
 - 2.5. Capacitar y entrenar al alumno en la evaluación económica y sociológica de los diseños propuestos.
 - 2.6. Formar humanística e integralmente al educando.

2.7. Capacitar al aprendiente en el análisis y diseño de agrosistemas desde los niveles de la fitosfera hasta la región.

La formación agronómica general la debe adquirir necesariamente todo estudiante universitario al cabo del nivel de grado. Para ello el plan de estudio sigue dos criterios simultáneos y complementarios; por un lado se organizan asignaturas con la lógica disciplinar y/o por rubro productivo a fin de lograr el conocimiento y la capacidad de intervención profesional sobre los diversos componentes y procesos de los agrosistemas. Por otra parte, están los Nodos de Integración que son definidos por la normativa vigente como espacios curriculares de integración conceptual y práctica interdisciplinaria, conformados por más de una asignatura, en los cuales los estudiantes se abocan al estudio de casos o situaciones problemáticas donde los conocimientos adquiridos en forma previa se confrontarán en una situación práctica.

Los Nodos de Integración fueron diseñados para facilitar a los estudiantes la integración de conocimientos y metodologías de distintas disciplinas en niveles crecientes de problemática agronómica y de accionar profesional permitiendo:

- analizar la estructura y comprender el funcionamiento de sistemas reales,
- evaluar su desempeño actual y
- elaborar alternativas técnicas superadoras, viables económicamente, aceptables empresarialmente y sostenibles.

Dichos nodos constituyen una actividad interdisciplinaria práctica de diagnóstico e intervención sobre los agrosistemas, guiada por una percepción holística de la realidad con procedimientos sistémicos para abordarla. En los Nodos se priorizan las actividades prácticas, la aplicación de métodos que integran a varias disciplinas y el seguimiento de situaciones reales; quedando la mayoría de los contenidos conceptuales para ser desarrollados en las respectivas asignaturas (Reglamento de Nodos según Resol. CD 122/03).

También se atiende a la formación del universitario como ser humano situado. El profesional universitario no es sólo un técnico que identifica y soluciona problemas, sino que es alguien que se encuentra inmerso en un medio social y cultural que lo desafía constantemente a poner en juego criterios, valores y principios en una tarea de discernimiento para el logro de ciertos fines; lo coloca en un permanente desafío por el encuentro con el otro y no sólo con un medio natural.

Esta formación debe ubicar temporal y espacialmente al estudiante y proveerlo de los fundamentos que hacen al saber filosófico y antropológico; al problema del conocimiento; al planteo epistemológico; y a la problemática de la ética individual y social.

Se agregan también asignaturas optativas y electivas, las cuales otorgan al futuro profesional un panorama más amplio que el de los contenidos mínimos obligatorios y posibilitan completar y orientar su formación según sus propios intereses, profundizando aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales que facilitarán su inserción laboral.

Evaluando los objetivos de carrera, el perfil profesional deseado y la estructura del plan de estudios, se observa correspondencia entre los contenidos generales, la intensidad y articulación de la formación práctica, la denominación del título que otorga la carrera y sus alcances, según lo definido en la Resol. MECyT 334/03.