



UNIVERSIDAD DEL VALLE

CONSEJO ACADÉMICO

RESOLUCION No. 029

Marzo 10 de 2003

"Por la cual se aprueba el Programa Académico de **TECNOLOGIA AGROAMBIENTAL**"

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, en uso de atribuciones legales y en especial las que le confiere el literal b) del Artículo 20 del Estatuto General, y

CONSIDERANDO:

1. Que el sector Agropecuario y el Manejo Ambiental del mismo, son realidades actuales y futuras de la mayor trascendencia en la supervivencia de los ecosistemas y es la garantía del manejo y la conservación de los recursos naturales;
2. Que la región tiene como componentes principales los sectores agropecuario, agroindustrial y ambiental;
3. Que la crisis que afronta el sector agrario a escala internacional y con más cercanía y por ende con mayor dureza, en el ámbito latinoamericano y social, plantea la necesidad de generar y consolidar respuestas integrales y viables desde lo ambiental, lo económico y lo social;
4. Que es necesario, para el desarrollo del país formar profesionales a nivel tecnológico con conocimientos básicos para el manejo de la producción sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente;

5. Que el Consejo Superior de la Universidad del Valle mediante el Acuerdo 009 de mayo 26 de 2000 estableció un nuevo marco de principios para la política curricular y para el diseño, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas de pregrado;
6. Que el Consejo Académico mediante las Resoluciones 027 de marzo 8 de 2001 y 055 de mayo 24 de 2001 reformó el Sistema de Créditos para los Programas de Pregrado de la Universidad;
7. Que la Facultad de Ingeniería estructuró una Agenda de Trabajo para la Modernización de la Facultad, con base en las realidades actuales y las tendencias futuras y en ella ratificó su compromiso con la formación, y estableció la necesidad de una modernización de sus Programas Académicos y el Consejo de la Facultad de Ingeniería, mediante la Resolución N° 030 de marzo 27 de 2001, estableció los requisitos mínimos para la modernización de los Programas Académicos de Pregrado en armonía con el Acuerdo 009 de mayo 26 de 2000 y las recomendaciones de la Agenda de Acciones de la Facultad y las normas nacionales,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. Aprobar el currículo para el programa Académico en Tecnología Agroambiental, adscrito a la Facultad de Ingeniería, como currículo único válido para cualquier jornada, modalidad y Sede Regional, el cual otorga el título de **TECNOLOGO AGROAMBIENTAL, O TECNOLOGIA AGROAMBIENTAL**, a los estudiantes que hayan aprobado los requisitos definidos en la presente Resolución.

PARÁGRAFO: El Programa Académico tiene una duración de seis (6) semestres en la modalidad presencial diurna.

De los Objetivos

ARTICULO 3°. Los Objetivos General y Especificos son los siguientes:

Objetivo General

Formar Tecnólogos Agroambientales con una visión de complementariedad agroambiental, que permitan forjar un nuevo ciudadano consciente de que el desarrollo económico y social solo es posible en la medida que haya un equilibrio entre el hombre y los recursos naturales.

Objetivos Específicos

- ❖ Formar a Tecnólogos Agroambientales con tecnologías que desarrollen competencias en ejes temáticos como:
 1. Producción agrícola y pecuaria sostenible.
 2. Planificación agroambiental.
 3. Desarrollo Comunitario y Gestión.
- ❖ Capacitar con las bases científicas al futuro Tecnólogo Agroambiental, para que este alcance una comprensión integral y sistemática de los Ecosistemas y de la problemática ambientalista.

Del Perfil Profesional

ARTÍCULO 4°. La formación académica del TECNÓLOGO AGROAMBIENTAL de la Universidad del Valle le permitirá tener capacidad en calidad de auxiliar y/o asistente para desarrollar planes de apoyo en:

- ❖ Proyección, dirección y ejecución de proyectos en producción agrosostenible.
- ❖ Diagnostico y planificación agroambiental de los modelos de desarrollo regionales.

- ❖ Estudio e implementación de nuevas Tecnologías Agroambientales y sus aplicaciones para un desarrollo rural sostenible.
- ❖ Elaboración de inventarios, proyectos e investigaciones en la áreas Agroambientales, ecológicas y de protección del medio ambiente. Con conocimientos en Políticas y Legislación Ambiental.
- ❖ Manejo de la Agricultura Organica y certificación de productos Agroambientales.
- ❖ Entender la interrelación de los diferentes elementos involucrados en la dinámica de un sistema biofisico.
- ❖ Identificar y caracterizar las diferentes fases el ciclo del proceso de diseño de un proyecto de aprovechamiento de recursos de agua y suelo; esto es, identificación, formulación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento, administración, seguimiento y evaluación.

Del Perfil Ocupacional

ARTÍCULO 5º. EL TECNÓLOGO AGROAMBIENTAL de la Universidad del Valle, está en capacidad de desempeñarse laboralmente en instituciones como UMATAS, ONGS, Corporaciones, Cooperativas, Universidades, Ingenios, etc., desarrollando planes de apoyo relacionados con:

- ❖ Formulación, dirección y ejecución de proyectos en producción agrosostenible.
- ❖ Diseño y formulación de planes de Ordenamiento Territorial.
- ❖ Planificación y ejecución en la producción de servicios ambientales con un alto valor intrínseco para su región y el país.
- ❖ Desarrollo de oportunidades para diversificar y fortalecer la economía de la región.

- ❖ Participación en la planeación de acciones de conservación de suelos y fuentes hídricas basado en la educación ambiental, con el desarrollo de nuevas técnicas, con indicadores modernos y de calidad.
- ❖ Aplicación de tecnologías limpias para una Agricultura Sostenible.
- ❖ Investigaciones en las áreas Agroambientales, ecológicas y de protección ambiental.
- ❖ Contribución en el diagnóstico y evaluación del impacto ambiental generado por la contaminación y degradación de los recursos naturales.
- ❖ Desarrollo de los elementos y herramientas necesarias, que le permitan fomentar en un trabajo comunitario labores preventivas, actuando como multiplicador en su grupo social.

Así mismo, el egresado de este Programa Académico podrá desempeñarse:

- ❖ Como auxiliar de ingeniería en proyectos de planificación, aprovechamiento y conservación de cuencas hidrográficas y unidades productivas.
- ❖ Como auxiliar de ingeniería en procesos de cuantificación, asignación y distribución del recurso hídrico.
- ❖ Como auxiliar de ingeniería en programas de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología en el campo del manejo de los recursos de agua y suelo.
- ❖ Como auxiliar de ingeniería en procesos de interacción con comunidades para el manejo, aprovechamiento y conservación de recursos naturales.
- ❖ Como auxiliar de ingeniería en programas de monitoreo, evaluación y ajuste de proyectos de aprovechamiento de recursos de agua y suelo. †
- ❖ Como auxiliar de Ingeniería Ambiental en empresas cuyo objetivo es la conservación del medio ambiente.

- ❖ En la creación de empresas de sistemas de residuos sólidos, contaminación y desarrollo sostenible.
- ❖ Como auxiliar o supervisor en el diseño de operación de plantas dedicadas a la salubridad. acueductos.
- ❖ Como supervisor de la gestión ambiental, ordenamiento territorial y manejo de cuencas hidrográficas.

De la Estructura Curricular

ARTÍCULO 6°. El Programa Académico de **TECNOLOGIA AGROAMBIENTAL**, tiene una duración de seis (6) semestres en jornada diurna, modalidad presencial, de tiempo completo. Requiere un mínimo de noventa (90) créditos distribuidos así:

| | | |
|---|--------------------|-------------|
| Asignaturas Básicas (ABO) | 22 créditos | 24.4% |
| Asignaturas Tecnológicas Obligatorias (ATO) | 54 créditos | 60% |
| Asignaturas Electivas Complementarias (AEC) | 8 créditos | 8.9% |
| Asignaturas Electivas Tecnológicas (AET) | 6 créditos | 6.7% |
| TOTAL CREDITOS | 90 créditos | 100% |

El Plan curricular del Programa Académico de Tecnología en Agroambiental, tiene la siguiente distribución por tipos de asignaturas y créditos:

| ASIGNATURAS BASICAS OBLIGATORIAS | |
|--|-----------|
| (ABO) | CREDITOS |
| • Cálculo | 4 |
| • Biología | 3 |
| • Física | 3 |
| • Química | 3 |
| • Botánica | 3 |
| • Lectura de Textos Academicos en Inglés I y II (Inglés) | 6 |
| TOTAL CREDITOS (ABO) | 22 |

| ASIGNATURAS TECNOLOGICAS OBLIGATORIAS | |
|--|-----------|
| (ATO) | CREDITOS |
| • Principios de Estadística | 3 |
| • Suelo y Fertilizantes | 2 |
| • Fundamentos de Agricultura Organica | 3 |
| • Introducción a las tecnologías Informáticas | 2 |
| • Educación Ambiental | 3 |
| • Instrumentación Hidroclimatologica | 2 |
| • Sistemas Agrícolas Apropriados - concepto de cadenas Productivas | 2 |
| • Sistemas Pecuarios Apropriados | 2 |
| • Técnicas de Laboratorio de Suelos y Aguas | 2 |
| • Sistemas de Gestión Agroambiental | 3 |
| • Manejo Integrado de Recursos de Agua y Suelo | 3 |
| • Técnicas de Producción Orgánica | 3 |
| • Técnicas de Produccion Integrado | 3 |
| • Ordenamiento Territorial y Manejo Ambiental | 3 |
| • Técnicas de laboratorio para la Certificación de Productos Organicos | 3 |
| • Administración Agropecuaria | 3 |
| • Evaluación de Impacto Ambiental | 3 |
| • Transterencia de Tecnología y Sociología Rural | 3 |
| • Agro-negocios | 3 |
| • Introducción a Sist. de Información geografica | 3 |
| TOTAL CREDITOS (ATO) | 54 |

| ASIGNATURAS ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS | |
|--|----------|
| (AEC) | CREDITOS |
| • Electiva Complementaria I | 2 |
| • Electiva Complementaria II | 3 |
| • Electiva Complementaria III | 3 |
| TOTAL CREDITOS (AEC) | 8 |

| ASIGNATURAS ELECTIVAS TECNOLOGICAS | |
|---|----------|
| AET | CREDITOS |
| • Electiva Tecnológica I | 3 |
| • Electiva Tecnológica II | 3 |
| TOTAL CREDITOS (AET) | 6 |

PARÁGRAFO 1º. La Práctica Profesional. Los estudiantes podrán optar por la realización de una Práctica Tecnológica, de acuerdo con la reglamentación del Consejo de Facultad, de seis (6) créditos, equivalente a dos asignaturas electivas tecnológicas de tres (3) créditos cada una.

PARÁGRAFO 2º. Los Prerrequisitos. Las Unidades Académicas que ofrecen las asignaturas que conforman el Plan de Estudios, establecerán los Prerrequisitos y demás características de las asignaturas respondiendo a criterios de flexibilidad curricular. El Comité del Programa Académico será consultado en la definición de los Prerrequisitos.

PARÁGRAFO 3º. Las Asignaturas Electivas Complementarias. Se debe cursar un mínimo de (2) Electivas Complementarias con una equivalencia mínima de cuatro (4) créditos, cada una de las cuales deben corresponder a una de las temáticas que se relacionan a continuación: a) Ciencia, Tecnología y Sociedad, b) Lenguaje, Comunicación y Educación, c) Problemas Institucionales Colombianos y d) Arte y Cultura.

PARÁGRAFO 4º. Otras Actividades Extracurriculares. Como parte de su formación tecnológica en el ámbito de una formación integral, los estudiantes podrán participar en actividades extracurriculares que fortalezcan su capacidad emprendedora, favorezcan el trabajo interdisciplinario y el respeto por el ambiente.

PARÁGRAFO 5º. El reconocimiento académico de otras actividades. El Comité del Programa Académico de Tecnología Agroambiental definirá, con el visto bueno del Consejo de la Facultad aquellas actividades que sin estar enmarcadas en el Plan Curricular podrán ser reconocidas académicamente.

De la aplicación de esta Resolución

ARTÍCULO 7°. La presente Resolución rige para los estudiantes que ingresen a la Universidad del Valle, al Programa Académico de Tecnología Agroambiental por admisión regular a partir del segundo semestre de 2003. Como consecuencia de la aplicación del Acuerdo 009 de mayo 26 de 2000, el comité del Programa Académico decidirá la promoción de ingreso para los casos de traslado, transferencia o reingreso.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en el Salón de Reuniones del Consejo Académico, a los 10 días del mes de marzo de 2003.

El Presidente,



OSCAR ROJAS RENTERIA
Rector



OSCAR LOPEZ PULECIO
Secretario General