

ACUERDO No. 022 DE 2007
(Abril 12)

Por el cual se **reestructura el Programa de Especialización en INFRAESTRUCTURA VIAL.**

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

En uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial de las conferidas por la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 066 de 2005, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 30 de 1992, en su Artículo 11, define: “los programas de especialización son aquellos que se desarrollan con posterioridad a un programa de pregrado y posibilitan el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o áreas afines o complementarias”, sin mencionar que requieran de un trabajo final, como requisito de grado.

Que el Decreto 2566 de 2003, en su capítulo II, señala la conveniencia de expresar en créditos académicos el tiempo de trabajo del estudiante.

Que mediante el Acuerdo 047 de 28 de junio de 1999 se creó el programa de estudios de posgrado Especialización en Infraestructura Vial, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la UPTC.

Que mediante Resolución No. 22 del Consejo Académico, del 03 de mayo de 2005, se asimila a créditos académicos el programa de posgrado Especialización en Infraestructura Vial, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la UPTC.

Que en el Artículo 14 del Decreto 1001 de 3 de abril 2006, se establece que las instituciones de educación superior podrán estructurar sus programas de especialización, maestría y doctorado de manera autónoma y en su organización curricular podrán tener en cuenta las competencias y créditos adquiridos en los diferentes niveles formativos que ofrecen.

Que mediante Acuerdo 019 de 2006 se creó el programa de Maestría en Ingeniería con énfasis en Transporte, en Tránsito y en Infraestructura Vial y acogiendo el espíritu del Decreto 1001 de 2006, Artículo 14, es pertinente relacionar las actividades académicas del programa de Especialización con las consideradas en el nivel de Maestría.

Que el Comité de Currículo del programa de Especialización en Infraestructura Vial, realizado el 4 de diciembre de 2006, Acta 016, determinó recomendar la reestructuración del programa Especialización en Infraestructura Vial, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la UPTC

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MACROPROCESO: NORMATIVO Y COMUNICACIONES
PROCESO: GESTIÓN JURÍDICA
ACUERDO

Código: NC-GJ-P01-I02-F01

Versión: 03

Página 2 de 7

- Acuerdo No. 022 del 12 de abril 2007 -

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería, en Sesiones **028** del 27 y 28 de septiembre, y **037** del 20 de diciembre de 2006, acogió los ajustes curriculares determinados por el Comité de Currículo.

Que el Consejo de Académico, en Sesión No. 05 del 6 de marzo de 2007, acogió los ajustes dispuestos por el Consejo de Facultad de Ingeniería y dispuso recomendar el proyecto de Acuerdo correspondiente, para aprobación del Consejo Superior.

Que el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia está facultado por el Acuerdo 066 de 2005 para expedir los Acuerdos que registren los aspectos curriculares de los programas de la UPTC.

En mérito de lo expuesto, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º.- Ratificar lo establecido en el Acuerdo 047 del 28 de junio de 1999, en su Artículo Primero, por el cual se creó el Programa de Estudios de Posgrado Especialización en Infraestructura Vial, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la UPTC.

ARTÍCULO 2º.- Derogar el Artículo Segundo y los sucesivos, del Acuerdo 047 del 28 de junio de 1999, y reestructurar el Programa de Posgrado: ESPECIALIZACION EN INFRAESTRUCTURA VIAL, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con sede en la ciudad de Tunja, el cual se regirá por los siguientes Artículos.

ARTÍCULO 3º.- MISIÓN DEL PROGRAMA: La misión de la Especialización en Infraestructura Vial es formar integralmente a profesionales especialistas de la región y del país, calificados para proponer y ejecutar acciones para la solución de los problemas relacionados con la infraestructura vial, fomentando la transferencia y adaptación tecnológica y hacer presencia a nivel local, regional y nacional, haciendo sentir el impacto de los beneficios de la Universidad, en el medio profesional y científico, en Colombia.

ARTÍCULO 4º.- VISIÓN DEL PROGRAMA: El Programa será líder en la formación de Especialistas en Infraestructura Vial en la Región, aportando en la construcción de una nueva generación de Especialistas con identidad, conocedores de nuestras necesidades sociales, con sólida fundamentación ética, elevados criterios de calidad, capaces de trabajar en equipo, respetuosos del medio ambiente, comprometidos con el desarrollo de la infraestructura vial del país y la calidad de vida de la sociedad.

- Acuerdo No. 022 del 12 de abril 2007 -

ARTÍCULO 5º.- OBJETIVOS GENERALES: Son objetivos generales del programa de Especialización en Infraestructura Vial los siguientes:

1. Formar especialistas altamente calificados, desde los puntos de vista técnico y económico, que estén en capacidad de plantear, analizar y resolver con una visión crítica, responsable y ética los problemas de la infraestructura vial, relacionados con la planeación, diseño, construcción, mantenimiento, rehabilitación, operación y gestión de infraestructura vial.
2. Brindar una formación integral que les permita adaptar y adoptar los conocimientos y nuevas tecnologías a las condiciones locales, regionales y nacionales, para proponer alternativas de solución con plena conciencia ecológica, a los problemas relacionados con la infraestructura vial.

ARTÍCULO 6º.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Son objetivos específicos del programa de Especialización en Infraestructura Vial los siguientes:

1. Facilitar el conocimiento de las modernas tecnologías aplicadas a las vías y el transporte, y su adaptación a las condiciones regionales.
2. Formar especialistas que puedan desempeñarse como consultores (diseñadores o interventores), y como constructores de obras de infraestructura vial y de transporte.
3. Conocer, analizar y aprender a aplicar las metodologías y técnicas utilizadas para la planeación, estudio de capacidad y niveles de servicio de la globalidad de una red vial y de cada uno de sus elementos.
4. Actualizar y adquirir conocimientos sobre el diseño geométrico de infraestructura vial.
5. Desarrollar habilidades en la utilización de software utilizado en Ingeniería.
6. Actualizar y adquirir conocimientos sobre Geotecnia aplicada a la planeación, diseño y construcción de infraestructura vial.
7. Conocer, analizar e implementar los métodos actuales de diseño de estructuras de pavimentos.
8. Conocer e implementar las técnicas y herramientas analíticas de los sistemas de gestión de infraestructura vial.
9. Fomentar conocimientos tendientes al mejoramiento de la seguridad vial y la disminución de los índices de accidentalidad, mediante la aplicación de normas técnicas de diseño.
10. Conocer y entender la interventoría y el control de calidad, como técnicas enfocadas al control de las diferentes fases de un proyecto y como filosofías orientadas a lograr proporcionar a la sociedad, infraestructuras viales seguras, cómodas y económicas.
11. Asegurar la mitigación del impacto ambiental causado por la ejecución de un proyecto de infraestructura vial.
12. Adquirir conocimientos para identificar y valorar los efectos que las obras de infraestructura vial tienen sobre el medio ambiente y propender por alternativas sostenibles.

- Acuerdo No. 022 del 12 de abril 2007 -

13. Evaluar los impactos de actividades socioeconómicas relacionadas con la infraestructura vial.
14. Estudiar de forma integral el planeamiento técnico de rehabilitación, operación y mantenimiento de los desarrollos viales, en el marco de los nuevos modelos económicos de estatización o privatización.
15. Proporcionar herramientas para la realización de proyectos viales y de transporte que equilibren la calidad ambiental y social de los mismos, en las etapas de formulación, implantación y seguimiento.

ARTÍCULO 7º.- PERFIL PROFESIONAL: El Egresado de la Especialización en Infraestructura Vial estará en capacidad de:

1. Planear, diseñar, construir, operar, evaluar, gestionar y mantener en condiciones óptimas de operación proyectos de infraestructura vial.
2. Analizar y aplicar el software especializado para el diseño de vías, estabilidad de taludes, gerenciamiento del mantenimiento vial, diseño de pavimentos, capacidad y niveles de servicio en calles y carreteras, evaluación económica y financiera de proyectos viales.
3. Identificar, calificar y evaluar el impacto ambiental de obras viales y proponer medidas correctivas que mitiguen los impactos adversos, dentro de condiciones de eficiencia económica.
4. Contribuir a través de su función técnica y social, con trabajos de consultoría y construcción, a la solución de problemas de infraestructura vial en forma eficaz y eficiente.
5. Dirigir empresas y decidir sobre tecnologías y métodos apropiados para la ejecución de cada una de las diferentes fases de un proyecto de infraestructura vial.
6. Evaluar los impactos de actividades socioeconómicas relacionadas con proyectos de infraestructura vial.
7. Plantear proyectos de inversión de índole vial y de transporte en los planes de desarrollo municipal, departamental y nacional.
8. Estructurar y administrar proyectos de concesiones viales.

ARTÍCULO 8º.- PERFIL OCUPACIONAL: El Especialista en Infraestructura Vial se puede desempeñar en el desarrollo de las actividades de consultoría (diseño e interventoría), asesoría, dirección, planificación, operación, gestión y control de proyectos de transporte, tanto en entidades privadas como gubernamentales.

ARTÍCULO 9º.- REQUISITOS DE ADMISIÓN: El aspirante debe ser Ingeniero en Transporte y Vías, Ingeniero Civil o Ingeniero Topográfico, para su admisión deberá adjuntar los siguientes documentos:

1. Formulario de inscripción debidamente diligenciado.
2. Hoja de vida anexando los correspondientes certificados.
3. Fotocopia del título profesional

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MACROPROCESO: NORMATIVO Y COMUNICACIONES
PROCESO: GESTIÓN JURÍDICA
ACUERDO

Código: NC-GJ-P01-I02-F01

Versión: 03

Página 5 de 7

- Acuerdo No. 022 del 12 de abril 2007 -

4. Fotocopia de las calificaciones de pregrado, especificando el promedio.
5. Fotocopia del documento de identidad.
6. Recibo de pago de los derechos de inscripción.
7. Los demás que establezca la Universidad

ARTÍCULO 10º.- SELECCIÓN: El proceso de selección será responsabilidad del Comité de Currículo del programa y se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. Títulos Académicos
2. Promedio de calificaciones del pregrado: 3 puntos porcentuales por cada décima de calificación superior a tres (3.0), hasta 60 puntos.
3. Tiempo de egresado en años: 2 puntos por cada año posterior a la obtención del título, hasta 20 puntos.
4. Entrevista Personal: hasta 20 puntos.

El puntaje máximo posible es de 100 puntos y serán seleccionados los mejores puntajes de acuerdo con el tamaño que se fije para cada cohorte.

PARÁGRAFO: La admisión al Programa se hará por cohortes, con un mínimo de quince (15) estudiantes matriculados.

ARTÍCULO 11º.- ESTRUCTURA CURRICULAR: La estructura curricular del Programa de Especialización en Infraestructura Vial se desarrollará en dos (2) semestres académicos, con las siguientes asignaturas expresadas en créditos académicos:

ASIGNATURA	No DE CREDITOS	HORAS PRESENCIALES
PRIMER SEMESTRE		
Tránsito y Transporte	3	48
Diseño Geométrico Avanzado	4	64
Geotecnia Vial	3	48
Diseño Avanzado de Pavimentos	4	64
SEGUNDO SEMESTRE		
Gestión de Infraestructura Vial	4	64
Interventoría y aseguramiento de calidad de obras viales	4	64
Impacto Ambiental de Obras Viales	3	48
Formulación y Evaluación de Proyectos de Transporte	3	48
TOTAL CREDITOS	28	

ARTÍCULO 12º.- APLICACIÓN PRÁCTICA: En cada asignatura se realizará un trabajo final de aplicación.

ARTÍCULO 13º.- SISTEMA DE CALIFICACIONES:

1. Todas las actividades académicas previstas en el plan de estudios, deberán ser evaluadas en forma numérica en la escala de cero (0.0) a cinco (5.0).

- Acuerdo No. 022 del 12 de abril 2007 -

2. Para aprobar una asignatura, el estudiante debe satisfacer el setenta por ciento de los objetivos educacionales propuestos. Por lo tanto la calificación aprobatoria mínima será de tres puntos cinco (3.5).
3. Ninguna asignatura del programa podrá ser habilitada.
4. El Comité de Currículo del programa estudiará y decidirá, a solicitud del estudiante interesado, la validación u homologación de asignaturas.

ARTICULO 14º.- PERMANENCIA. Se pierde la calidad de estudiante y no se le renovará la matrícula a quien pierda una asignatura que esté cursando por segunda vez.

ARTICULO 15º.- MODALIDAD: El programa de Especialización en Infraestructura Vial se desarrollará en la modalidad semipresencial.

ARTICULO 16º.- AUTOEVALUACIÓN: El programa de Especialización en Infraestructura Vial aplicará los procesos de autoevaluación establecidos por la Universidad, para lograr mantener un nivel apropiado de calidad.

ARTICULO 17º.- TÍTULO: La Universidad, previo cumplimiento de todos los requisitos, otorgará el título de posgrado: **ESPECIALISTA EN INFRAESTRUCTURA VIAL.**

ARTICULO 18º.- DERECHOS PECUNIARIOS: Los derechos pecuniarios establecidos para el programa de Especialización en Infraestructura Vial serán los siguientes:

- Matrícula: 6.0 Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, por semestre.
- Los demás derechos que estipule la Universidad

ARTICULO 19º.- FUNCIONES DEL COMITÉ DE CURRÍCULO: Son funciones del Comité de Currículo del programa las siguientes:

1. Organizar el proceso de selección y admisión de estudiantes.
2. Asesorar al Coordinador Académico del programa.
3. Recomendar ante el Consejo de Facultad el plan de acción del programa.
4. Proponer cambios al programa y evaluar su continuidad.
5. Seleccionar los profesores del programa.
6. Conceptuar sobre las solicitudes de transferencia.
7. Conceptuar sobre las solicitudes de validación u homologación de créditos académicos.
8. Designar jurados para atender las solicitudes de revisión de calificación de evaluaciones.
9. Aprobar semestralmente los contenidos programáticos de las asignaturas.
10. Remitir los candidatos de grado ante el Consejo de Facultad.
11. Estudiar y conceptuar sobre las peticiones y requerimientos de los alumnos del programa.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
MACROPROCESO: NORMATIVO Y COMUNICACIONES
PROCESO: GESTIÓN JURÍDICA
ACUERDO**

Código: NC-GJ-P01-I02-F01	Versión: 03	Página 7 de 7
----------------------------------	--------------------	----------------------

- Acuerdo No. 022 de 2007 -

12. Las demás que le señalen las normas y reglamentos de la Universidad.

ARTICULO 20º.- El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Expedido en Bogotá, D.C., a 12 de abril de 2007

MARGARITA MARÍA PEÑA BORRERO
Presidenta Consejo Superior

SILVESTRE BARRERA SÁNCHEZ
Secretario Consejo Superior

Sesión 03

12-04-2007