



**ACUERDO CA 004 DE 2026
(10 DE FEBRERO)**

“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

En ejercicio de sus atribuciones legales y estatutarias, especialmente las conferidas por el artículo 38 del Acuerdo 075 de 1994-Estatuto General de la Universidad Surcolombiana y;

CONSIDERANDO:

Que los estándares de calidad para los programas de Ingeniería en Colombia, establecidos por el Ministerio de Educación Nacional en el Decreto 1330 de 2019 y la Resolución 2773 de 2003 (características de calidad para los programas de formación profesional de pregrado en Ingeniería), promueven una formación que articule de manera sólida las ciencias básicas, las ciencias aplicadas y las competencias profesionales con el fin de garantizar una preparación pertinente, flexible y orientada a la solución de problemas reales, la sostenibilidad y el bienestar de la sociedad.

Que las pruebas Saber Pro constituyen un mecanismo fundamental para la evaluación de la calidad de la educación superior en Colombia (Ley 1324 de 2009). Estas pruebas valoran competencias genéricas y específicas en los egresados de los programas de Ingeniería, incluyendo razonamiento cuantitativo, lectura crítica, comunicación escrita, competencias ciudadanas e inglés, así como competencias específicas relacionadas con el uso de herramientas matemáticas y computacionales, el análisis y diseño de soluciones a problemas de ingeniería y los fundamentos de la gestión de proyectos.

Que el componente básico de Facultad, como parte del componente básico de formación, proporciona a los estudiantes las competencias esenciales en matemáticas, ciencias básicas, programación y administración, claves para su desempeño en la educación superior y su rendimiento en las pruebas Saber Pro, contribuyendo así a la mejora continua de la calidad académica y el fortalecimiento del perfil de egreso de los ingenieros de la Universidad Surcolombiana.

Que el Artículo 15 del Acuerdo No. 010 de 2016 del Consejo Superior de la Universidad Surcolombiana (numeral i) Artículo 15, Proyecto Educativo Universitario – PEU), establece que el componente de formación básico el eje fundamental de la estructura curricular institucional. Dicho componente tiene como propósito la formación integral del estudiante, abordando dimensiones éticas, críticas y teórico-prácticas de los saberes fundamentales de la profesión y de la condición humana y sociocultural, asegurando su preparación para enfrentar los retos de la vida personal, ciudadana, social y profesional, previo a la incorporar el complemento formativo con perspectivas transdisciplinarias.

Que el Proyecto Educativo Universitario (PEU) de la Universidad Surcolombiana promueve la organización de la formación en núcleos temáticos y problemáticos, los cuales permiten una enseñanza en torno a ejes conceptuales y metodológicos que favorecen el aprendizaje interdisciplinario y la resolución de problemas en diversos contextos profesionales.

Que si bien los núcleos temáticos tienen carácter optativo para los programas académicos, el núcleo temático básico constituye una alternativa de organización curricular para los



**ACUERDO CA 004 DE 2026
(10 DE FEBRERO)**

“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”

programas de la Facultad de Ingeniería, integrar los cursos del núcleo común en un eje articulado de formación que garantiza los fundamentos esenciales en ciencias básicas, matemáticas aplicadas, pensamiento sistémico y formulación de proyectos, garantizando la construcción progresiva del conocimiento en ingeniería.

Que el Artículo 19, numeral 2, del Acuerdo No. 033 de 2024 establece que el Componente Básico de Facultad proporciona la identidad y cohesión de los programas de pregrado mediante la integración de saberes, actitudes y prácticas, promoviendo un enfoque inter y transdisciplinario. Este componente deberá ser propuesto por el Consejo de Facultad y aprobado por el Consejo Académico, representando al menos el veinte por ciento (20%) del plan de estudios, con el objetivo de garantizar la apropiación de los conceptos básicos del núcleo común de Facultad.

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería reconoce que el enfoque Concebir, Diseñar, Implementar y Operar (CDIO) constituye el contexto esencial del ejercicio profesional de la ingeniería y un referente pertinente para su enseñanza, al propiciar una educación contextualizada mediante la integración de conocimientos técnicos y profesionales en el ciclo de vida de productos, procesos y sistemas de Ingeniería, desde su concepción hasta su operación. Este enfoque busca formar Ingenieros capaces de desempeñarse en entornos interdisciplinarios, resolver problemas complejos de manera ética, sostenible y eficiente, y contribuir al desarrollo tecnológico y social.

Que el Consejo Académico, en Consulta virtual No. 013 de 21 de mayo de 2025, aprobó el Proyecto de Acuerdo 009 de 2025 *“Por el cual se define el Componente Básico de Facultad en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”*.

Que realizando un análisis comparativo de la intensidad horaria de los cursos del Componente Básico aprobados en el Acuerdo 009 de 2025 frente a los cursos ofertados por la Universidad Nacional de Colombia para efectos de homologación, se evidenció que la intensidad aprobada en la Universidad Surcolombiana es superior en una hora, situación que genera dificultades de orden administrativo y financiero para la Institución.

Que en sesión del Comité de Currículo de la Facultad de Ingeniería, celebrada el 29 de septiembre de 2025, se presentó y avaló la propuesta de un nuevo Componente Básico de Facultad, en el cual se precisan los cursos, créditos académicos e intensidades horaria, necesarios para el fortalecimiento de la formación básica de los estudiantes de la Facultad.

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería, en sesión ordinaria del 24 de noviembre de 2025, avaló la propuesta ajustada de Componente Básico de Facultad presentada por el Comité de Currículo de Facultad, reconociendo la necesidad de responder a las exigencias actuales de formación básica en los programas de Ingeniería y garantizar que los estudiantes desarrollen competencias sólidas en áreas fundamentales desde el inicio de su formación universitaria, donde se requiere un mayor grado de acompañamiento directo para afianzar estos conocimientos.



**ACUERDO CA 004 DE 2026
(10 DE FEBRERO)**

“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”

Que el Comité Central de Currículo, en Sesión realizada el 10 de diciembre de 2025 mediante Acta 036 de 2025, avaló la propuesta del Componente Básico de Facultad de Ingeniería.

Que el Consejo Académico, en sesión ordinaria del 10 de febrero de 2026, aprobó el proyecto de Acuerdo *“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”*.

Que en mérito de lo expuesto.

ACUERDA:

ARTÍCULO 1º. Aprobar el Componente Básico de Facultad de Ingeniería como parte integral de los planes de estudio de los programas académicos adscritos de la Facultad de Ingeniería, aplicable tanto a los nuevos Programas y a los procesos de actualización curricular de los existentes.

ARTÍCULO 2º. El Componente Básico de Facultad estará conformado por cursos de ciencias básicas, administración y proyecto interdisciplinar de ingeniería, orientados al desarrollo de competencias técnicas y profesionales esenciales para el ejercicio de la ingeniería. Este componente garantizará una formación integral, en coherencia con los estándares de calidad para los programas de ingeniería.

ARTÍCULO 3º. Los Programas de la Facultad de Ingeniería que organicen su plan de estudios a partir de núcleos temáticos y problemáticos deberán articular las actividades de estos cursos dentro del Componente Básico de Facultad, asegurando la coherencia con los propósitos de formación.

ARTÍCULO 4º. El Componente Básico de Facultad representará, como mínimo, el veinte por ciento (20%) del total de créditos académicos del respectivo plan de estudios. Para tal efecto, se establecerá una oferta suficiente de cursos que permita a cada programa seleccionar, de manera autónoma y conforme a su estructura curricular y número total de créditos, aquellos que resulten más pertinentes, garantizando flexibilidad, coherencia y alineación con los objetivos formativos de la Facultad de Ingeniería.

ARTÍCULO 5º. El **Componente Básico de Facultad** estará compuesto por los siguientes cursos, con su respectiva distribución de créditos, según lo definido por el Comité de Currículo de la Facultad:

**ACUERDO CA 004 DE 2026
(10 DE FEBRERO)**

“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”

Denominación curso	Número de créditos	Créditos		Naturaleza del curso e intensidad de horas/semana					Naturaleza del curso e intensidad de horas/semestre				
		T	P	T	T-P		P	I	T	T-P		P	I
					T	P				T	P		
Fundamentos de Matemáticas	3	3		4				5	64				80
Cálculo Diferencial	3	4		4				5	64				80
Cálculo Integral	3	4		4				5	64				80
Física Mecánica	3	2	1		3	2		4		48	32		64
Oscilaciones y ondas	3	2	1		3	2		4		48	32		64
Física electromagnética	3	2	1		3	2		4		48	32		64
Álgebra Lineal	3	4		4				5	64				80
Calculo Vectorial	3	4		4				5	64				80
Ecuaciones Diferenciales	3	4		4				5	64				80
Métodos Numéricos	3	4		4				5	64				80
Biología General	3	2	1		3	2		4		48	32		64
Química General	3	2	1		3	2		4		48	32		64
Probabilidad y Estadística	3	4		4				5	64				80
Pensamiento Algorítmico	3	2	1		2	2		5		32	32		80
Fundamentos de Administración y Economía	2	3		3				3	48				48
Formulación y Evaluación de Proyectos	2	3		3				3	48				48
Proyecto interdisciplinario CDIO	3		3				3	6				48	96
Diseño Experimental	2	3		3				3	48				48
Total, créditos:	51	42	3	41	17	12	3	80	656	272	192	48	1280

ARTÍCULO 6°. La evaluación semestral de los resultados de aprendizaje en estos cursos será de carácter unificado, entendida como un proceso de evaluación común aplicado simultáneamente en todos los Programas que imparten estos cursos. Esta evaluación garantizará la coherencia académica, la calidad formativa y la homologación de resultados

**ACUERDO CA 004 DE 2026
(10 DE FEBRERO)**

“Por el cual se aprueba el Componente Básico de Facultad de Ingeniería de la Universidad Surcolombiana”

entre los Programas, permitiendo comparar el desempeño estudiantil bajo criterios estandarizados y fortalecer la equidad en los procesos de aprendizaje.

ARTÍCULO 7°. El Consejo de Facultad de Ingeniería asignará a los Programas de la Facultad, conforme a los recursos académicos y administrativos disponibles, la responsabilidad de la programación semestral de los cursos que integran el Componente Básico de Facultad.


ARTÍCULO 8°. Los Programas responsables de la programación académica de los cursos serán también responsables del seguimiento, la evaluación y actualización de los microdiseños de los mismos, asegurando su pertinencia, calidad y alineación con los estándares curriculares institucionales y de Facultad.

ARTÍCULO 9°. El Consejo de Facultad de Ingeniería establecerá los lineamientos generales para garantizar una implementación efectiva, tales como los mecanismos de coordinación entre Programas, metodologías de evaluación y procesos de retroalimentación, asegurando el cumplimiento de los objetivos formativos y una articulación adecuada del Componente Básico.

ARTÍCULO 10°. El presente Acuerdo entra en vigencia a partir de la fecha de su aprobación y será aplicable a los planes de estudio nuevos y a aquellos en proceso de actualización, en coherencia con la Política Curricular adoptada mediante el Acuerdo No. 033 de 2024. En consecuencia, deroga el Acuerdo No. 009 de 2025 y todas las disposiciones que le sean contrarias.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Neiva a los diez (10) días del mes de febrero del año dos mil veintiséis (2026)



RUBÉN DARÍO VALBUENA VILLARREAL
Presidente



ALBERTO POLANÍA PUNTES
Secretario

Revisó: Daniela Rodríguez Saavedra - Profesional de Apoyo Consejo Académico

Vigilada Mineducación