



UNIVERSIDAD DEL VALLE

CONSEJO ACADÉMICO

RESOLUCIÓN No.126

19 de junio de 2025

“Por la cual se actualiza el Programa Académico de **DOCTORADO EN INGENIERÍA**, cuya estructura curricular fue definida mediante la Resolución No. 065 de mayo 08 de 2014 del Consejo Académico y se actualizan las áreas de énfasis”.

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

C O N S I D E R A N D O:

Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante el Decreto 1075 de mayo 26 de 2015, reglamentó los registros calificados de los programas académicos de Educación Superior;

Que el Decreto 0529 de 2024, en su artículo 6° modificó la sección 10 “Situaciones acerca del Registro Calificado” Decreto 1075 de mayo 26 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional;

Que el mismo Decreto en su artículo 2.5.3.2.10.1 indica que las modificaciones que afectan las condiciones de calidad del programa con las cuales se le otorgó el registro calificado al mismo, deben informarse al Ministerio de Educación Nacional;

Que el Decreto 1075 del 2015 en su artículo 2.5.3.2.10.3 en su literal c) indica que las modificaciones que no requieren autorización por parte del Ministerio de Educación Nacional podrán ser implementadas por la institución una vez sean informadas al MEN, quien podrá solicitar información en cualquier momento a la institución, sin que por ello la institución deba suspender o postergar la aplicación de la modificación, entendiendo que la modificación ha sido informada cuando se finaliza la presentación de la solicitud en la herramienta tecnológica;

Que el Consejo Superior de la Universidad del Valle, mediante el Acuerdo 025 de septiembre 25 de 2015, actualizó la Política Curricular y el Proyecto Formativo de la Universidad del Valle;

Que el Consejo Académico de la Universidad del Valle, mediante la Resolución 117 de mayo 23 de 2024, reglamentó las condiciones para la creación y actualización de los programas académicos de posgrado de la Universidad del Valle;

Que el Consejo Superior de la Universidad del Valle, mediante Resolución No. 022 de marzo 25 de 1992, creó el programa académico de **Doctorado en Ingeniería**;

Que el Consejo Académico de la Universidad del Valle, mediante Resolución No. 065 de mayo 08 de 2014, definió la estructura curricular del programa académico de **Doctorado en Ingeniería**;

Que el Consejo de Facultad de Ingeniería en su sesión del 10 de septiembre de 2024, mediante Acta No. 024, avaló la actualización curricular para el programa académico de **Doctorado en Ingeniería** y la inclusión de una nueva área de énfasis en Ingeniería Mecánica;

Que el Comité Central de Posgrados en su sesión del 28 del mes de mayo de 2025, mediante Acta No. 8, avaló la actualización curricular para el programa académico de **Doctorado en Ingeniería** y la inclusión de una nueva área de énfasis en Ingeniería Mecánica;

Que el Comité Central de Currículo de la Universidad del Valle en su sesión del 06 del mes de junio de 2025, mediante Acta No. 13, avaló y recomendó al Consejo

Académico la actualización curricular para el programa académico de **Doctorado en Ingeniería** y la inclusión de una nueva área de énfasis en Ingeniería Mecánica.

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°. Actualizar la estructura curricular del programa académico de **DOCTORADO EN INGENIERÍA**, adscrito a la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Valle, con lugar de desarrollo Cali, el cual tiene una duración de ocho (**8**) semestres, jornada diurna, modalidad presencial, periodicidad de admisión semestral y un cupo máximo de ciento treinta (130) estudiantes. El programa académico de **DOCTORADO EN INGENIERÍA** otorga el título de Doctor/a/e en Ingeniería, a los/as/es estudiantes que hayan cursado y aprobado los 90 créditos establecidos en la estructura curricular y cumplan con los requisitos estipulados en la presente Resolución y demás normas de la Universidad del Valle vigentes para sus programas de posgrado.

ARTÍCULO 2°. **DE LAS ÁREAS DE ÉNFASIS.** Actualizar las áreas de énfasis del programa académico de **DOCTORADO EN INGENIERÍA**, adscrito a la Facultad de Ingeniería así:

- Ingeniería Eléctrica y Electrónica
- Ciencias de la Computación
- Ingeniería de Alimentos
- Ingeniería de Materiales
- Ingeniería Química
- Ingeniería Sanitaria y Ambiental
- Mecánica de Sólidos
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica

ARTÍCULO 3°. **OBJETIVOS DEL PROGRAMA.** El programa **DOCTORADO EN INGENIERÍA**, como parte integral de la Universidad del Valle y de la Facultad de Ingeniería se plantea los siguientes objetivos:

1. Formar doctores en los énfasis de la Ingeniería, con un alto nivel de conocimiento, rigor intelectual, curiosidad científica y creatividad, capaces de ser autónomos intelectualmente y competitivos a nivel internacional, que lleven a cabo actividades de investigación que permitan avanzar el conocimiento en un campo de la ingeniería, proponiendo soluciones innovadoras a los problemas regionales nacionales e internacionales.
2. Formar doctores a nivel avanzado capaces de aplicar métodos rigurosos de razonamiento e investigación, ampliar las fronteras del conocimiento, evaluar y sintetizar la literatura científica relevante, y tomar decisiones informadas para gestionar la transferencia, apropiación y creación de tecnologías altamente competitivas.
3. Contribuir al desarrollo de una capacidad técnica y científica nacional, presentada en cooperación de las tecnologías requeridas para la inserción del país en la globalización y la modernidad.

ARTÍCULO 4°. PERFIL DE EGRESO. El **Doctor/a/e en Ingeniería** de la Universidad del Valle será capaz y competente para:

- Desarrollar actividades de investigación que permitan avanzar el conocimiento en el campo de la ingeniería, proponiendo soluciones innovadoras a los problemas regionales, nacionales e internacionales, con rigor intelectual, curiosidad científica, creatividad, autonomía intelectual y de forma competitiva a nivel internacional.
- Desarrollar métodos rigurosos de razonamiento y de investigación a través del análisis y evaluación de la literatura científica, la participación en proyectos de investigación y la interacción con pares.
- Aplicar rigurosamente metodologías científicas, métodos analíticos, numéricos y experimentales, o herramientas computacionales, con el objetivo de generar contribuciones significativas en el ámbito académico y científico, adecuadas para la formación doctoral.

- Comunicar los resultados de su investigación de forma oral y escrita, mejorando así el cuerpo de conocimiento técnico en sus campos de especialización.
- Gestionar transferencia, apropiación y generación de tecnologías de alta competitividad a través del desarrollo de la investigación y la formalización de resultados de investigación en congresos, artículos científicos, registro de productos y patentes.
- Desarrollar, implementar y evaluar las tecnologías requeridas para la inserción del país en la globalización y la modernidad.

ARTÍCULO 5°. **PERFIL OCUPACIONAL.** El **Doctor/a/e en Ingeniería** de la Universidad del Valle puede desarrollar labores profesionales en entidades privadas y públicas, a nivel nacional e internacional, desempeñando cargos como:

- Líder, administrador/a/e y gestor/a/e de proyectos de investigación en ingeniería.
- Investigador/a/e en proyectos de desarrollo científico y tecnológico en ingeniería.
- Asesor/a/e o consultor/a/e en entidades y organismos nacionales o internacionales dedicados a la generación de ciencia, tecnología, investigación e innovación en ingeniería.
- Director/a/e, gerente o coordinador/a/e de dependencias y/o instituciones encargadas de elaborar e implementar planes, programas y proyectos estratégicos, en áreas tecnológicas, científicas e industriales en ingeniería.

ARTÍCULO 6°. **ESTRUCTURA CURRICULAR.** La estructura curricular del programa de **DOCTORADO EN INGENIERÍA**, estará organizada por los siguientes componentes y actividades formativas.

Componente	Asignaturas	Créditos	Porcentaje de Créditos	
			Obligatorios	Electivos
Fundamentación	Asignatura de Fundamentación I	4	4,44%	
	Asignatura de Fundamentación II	4	4,44%	
Total de créditos y porcentaje del componente		8	8,88%	-
Profundización	Asignaturas de Profundización I	3		3,34%
	Asignaturas de Profundización II	3		3,34%
	Asignaturas de Profundización III	4		4,44%
Total de créditos y porcentaje del componente		10	-	11,12%
Investigación	Seminario de Investigación I	3	3,33%	
	Seminario de Investigación II	3	3,34%	
	Investigación I	6	6,67%	
	Investigación II	6	6,67%	
	Investigación III	6	6,67%	
	Investigación Doctoral I	12	13,33%	
	Investigación Doctoral II	12	13,33%	
	Investigación Doctoral III	12	13,33%	
	Investigación Doctoral IV	12	13,33%	
Total de créditos y porcentaje del componente		72	80,0%	-
TOTAL DE CRÉDITOS DEL PROGRAMA		90	88,88%	11,12%

PARÁGRAFO 1.

La flexibilidad curricular estará centrada en las asignaturas de Fundamentación y Profundización.

ARTÍCULO 7°. **REQUISITOS DE GRADO.** Para optar al título de Doctor/a/e en Ingeniería, el estudiante debe cumplir con los requisitos estipulados por el Reglamento del programa académico, la normatividad vigente de la facultad y de la Universidad del Valle para los programas de posgrado.

ARTÍCULO 8°. **PLAN DE TRANSICIÓN.** Los/las/les estudiantes del Programa Académico de **DOCTORADO EN INGENIERÍA** pertenecientes a las cohortes anteriores a la reforma curricular podrán acogerse voluntariamente hasta un (1) año después que el Programa Académico haya obtenido la autorización por parte del MEN respecto a lo contemplado en esta Resolución. En tal caso, el Comité del Programa Académico establecerá las equivalencias correspondientes de acuerdo con el plan de transición establecido para la presente modificación curricular. Para los casos de reingreso, el Comité de Programa definirá la conveniencia de aplicar la presente Resolución o aceptar al estudiante bajo la Resolución anterior si éste realiza la solicitud hasta un (1) año después que el Programa Académico haya obtenido la autorización por parte del MEN. Para el caso de traslados y transferencias se aplicará la presente Resolución.

ARTÍCULO 9°. **VIGENCIA.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de aprobación por parte del Ministerio de Educación Nacional

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santiago de Cali, en el salón de reuniones del Consejo Académico, Sede Meléndez, a los 19 días del mes de junio de 2025.

El presidente,



GUILLERMO MURILLO VARGAS
Rector



ROSA EMILIA BERMÚDEZ RICO
Secretaria General