



## ACUERDO N° 089

06 de noviembre de 2025

Por el cual se aprueba la modificación del plan de Estudios del Programa Ingeniería en Telecomunicaciones.

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA EN USO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES, Y ESTATUTARIAS**, en especial, lo previsto en el artículo 34, literal e, del acuerdo No. 027 del 25 de abril de 2002

### CONSIDERANDO

Que el Acuerdo No. 041 del 25 de julio de 2002 establece la Organización y Estructura Curricular de la Universidad de Pamplona.

Que mediante acuerdo No. 067 del 31 de agosto de 2000, se crea el Programa de Ingeniería en Telecomunicaciones en la Universidad de Pamplona.

Que mediante acuerdo N° 097 de 18 de diciembre de 2002, se reestructura el plan de estudios del programa de Ingeniería en Telecomunicaciones de la Universidad de Pamplona.

Que mediante acuerdo N° 100 del 20 de diciembre de 2005, se reestructura el plan de estudios y mediante acuerdo N° 131 del 02 de noviembre de 2010, se actualiza el mismo.

Que la modernización curricular del Programa Ingeniería en Telecomunicaciones responde a la necesidad de adecuarse a las demandas cambiantes del campo profesional de la Ingeniería en telecomunicaciones; que en este contexto resulta esencial que el plan de estudios sea más flexible, permitiendo a los estudiantes explorar áreas interdisciplinarias, especialmente aquellas vinculas con Ingenierías y Ciencias Naturales, dado que los proyectos actuales requieren una comprensión integral y de múltiples enfoques; que dicha apuesta representa un giro hacia la consolidación del Programa Ingeniería en Telecomunicaciones como escenario de formación en Ciencias Naturales y de la Ingeniería aplicada. Según el análisis realizado por la dirección del programa Ingeniería en Telecomunicaciones y su equipo docente, se identificó la necesidad de realizar ajustes y correcciones de requisitos y de las actividades extracurriculares correspondientes a los créditos de libre elección de su plan de estudios, de conformidad con los establecido en el acuerdo 045 del 20 de marzo de 2019.

Así, el Comité Curricular del Programa Ingeniería en Telecomunicaciones, en su sesión del 15 de mayo de 2025, y según consta en el Acta No. 001, determinó la necesidad de modificar el Acuerdo No.131 del 02 de noviembre de 2016, como paso fundamental para garantizar la pertinencia y vigencia de la formación ofrecida.

Que el Consejo de Facultad de Ingenierías y Arquitectura en su sesión del 23 de julio del 2025, y según consta en el Acta N° 009, dio concepto favorable y recomendó al Consejo Académico la modificación del plan de estudios del programa Ingeniería en Telecomunicaciones.

### ACUERDA

**ARTÍCULO PRIMERO.** Aprobar la modificación del Plan de Estudios del Programa Ingeniería en Telecomunicaciones, modalidad presencial, ofertado en la sede Pamplona y su ampliación en la sede Villa del rosario, Norte de Santander.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** - El Plan de estudios del programa Ingeniería en Telecomunicaciones consta de 144 créditos distribuidos en nueve (9) semestres de la siguiente forma:



SC-CER96940



"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*Kelly Guey*





ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

Tabla 1. Distribución semestral del Plan de Estudios modalidad presencial.  
PRIMER SEMESTRE

Código de Asignatura	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
157400	Cálculo Diferencial	CFB	3	32	48	64	144	
153002	Cátedra Faria	CSH	2	32	0	64	96	
167130	Programación con Tecnologías Web	CPR	2	16	48	32	96	
167131	Introducción a Telecomunicaciones	CPR	2	16	48	32	96	
168003	Expresión Gráfica I	CFP	2	16	48	32	96	
162003	Habilidades Comunicativas	CSH	2	32	0	64	96	
162274	Inglés Nivel I	CSH	2	16	48	32	96	
TOTALES			15	160	240	320	720	

SEGUNDO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
157401	Cálculo Integral	CFB	3	32	48	64	144	157400
157405	Mecánica	CFB	3	32	48	64	144	
157408	Algebra Lineal	CFB	2	16	48	32	96	
168453	Probabilidad y Estadística para Ingenieros	CFB	2	16	48	32	96	
167344	Fundamentos de Programación	CFP	2	16	48	32	96	
162275	Inglés Nivel II	CSH	2	16	48	32	96	162274
167389	Informática Básica	CSH	1	0	48	0	48	
TOTALES			15	128	336	256	720	

*[Handwritten signature]*



ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

TERCER SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
157402	Cálculo Multivariable	CFB	3	32	48	64	144	157401
157406	Electromagnetismo	CFB	3	32	48	64	144	157405
167105	Circuitos Eléctricos I	CFP	3	32	48	64	144	157408
167132	Programación para Telecomunicaciones	CPR	2	16	48	32	96	167344
171342	Actividad Deportiva, Recreativa y Cultural	CSH	1	0	48	0	48	
162276	Inglés Nivel III	CSH	2	16	48	32	96	162275
164010	Ética	CSH	2	32	0	64	96	
TOTALES			16	160	288	320	768	

CUARTO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
157403	Ecuaciones Diferenciales	CFB	3	32	48	64	144	
167106	Circuitos Eléctricos II	CFP	3	32	48	64	144	167105
167133	Propagación Electromagnética	CPR	2	16	48	32	96	
167134	Conmutación y Teletráfico	CPR	2	16	48	32	96	
167353	Electrónica Análoga I	CFP	3	32	48	64	144	167105
167135	Dispositivos Programables	CPR	2	16	48	32	96	
150001	Electiva Socio humanística I	CSH	2	32	0	64	96	
TOTALES			17	176	288	352	816	



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*Handwritten signature*





ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

QUINTO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
167136	Telemática I	CPR	2	16	48	32	96	
167460	Líneas y Medios de Transmisión	CPR	3	32	48	64	144	
167137	Teoría de Señales I	CPR	3	32	48	64	144	157403
167138	Comunicaciones Analógicas	CPR	2	16	48	32	96	
167279	Legislación en Telecomunicaciones.	CPR	2	32	0	64	96	
167139	Gestión de Proyectos en Telecomunicaciones I	CPR	2	16	48	32	96	
150002	Electiva Socio humanística II	CSH	2	32	0	64	96	
TOTALES			16	176	240	352	768	

SEXTO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
167140	Telemática II	CPR	2	16	48	32	96	167136
167104	Antenas y Radiopropagación	CPR	3	32	48	64	144	167460
167141	Comunicaciones Digitales	CPR	2	16	48	32	96	167138
167142	Teoría de Señales II	CPR	3	32	48	64	144	167137
167143	Gestión de Proyectos en Telecomunicaciones II	CPR	2	16	48	32	96	167139
167144	Electiva de Profundización I	CPR	2	16	48	32	96	
167151	Crédito de libre Elección I	CPR	3	32	48	64	144	
TOTALES			17	160	336	320	816	



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*Handwritten signature*



ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

SÉPTIMO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
167156	Telemática III	CPR	2	16	48	32	96	167140
167208	Radiocomunicaciones	CPR	3	32	48	64	144	167104
167207	Comunicaciones Ópticas	CPR	3	32	48	64	144	167141
167157	Procesamiento Digital de Señales	CPR	2	0	96	0	96	167142
167158	Electiva de Profundización II	CPR	2	16	48	32	96	
167165	Créditos de libre Elección II	CPR	3	32	48	64	144	
164374	Formación Ciudadana y Cultura de la Paz	CSH	1	0	48	0	48	
TOTALES			16	128	384	256	768	

OCTAVO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
167171	Seguridad Digital y Ciberseguridad	CPR	3	32	48	64	144	167156
167206	Comunicaciones Móviles y Satelitales	CPR	3	32	48	64	144	167208
167172	Tecnologías Emergentes y Transformación Digital	CPR	2	16	48	32	96	167207
167173	Computación en la Nube y Niebla	CPR	2	16	48	32	96	167140
167174	Electiva de Profundización III	CPR	2	16	48	32	96	
167181	Crédito de libre Elección III	CPR	2	16	48	32	96	
164004	Educación Ambiental	CSH	2	32	0	64	96	
TOTALES			16	160	288	320	768	



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*Kelly García*





ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

NOVENO SEMESTRE

Código	Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HTI	HTS	Requisitos
				HT	HP			
167332	Trabajo de grado	CPR	16	0	768	0	768	
TOTALES			16	0	768	0	768	

Tabla 2. Resumen total del plan de estudios

Créditos totales	HCD	HTI	HTS
144	4416	2496	6912

Componente	CFB	CFP	CPR	CSH
Créditos	22	13	88	21
Porcentaje	15,27%	9,02%	61,11%	14,58%

Convenciones

HCD: Horas de Contacto Directo  
HTI: Horas de Contacto Indirecto  
HT: Horas Teóricas  
HP: Horas Prácticas  
HTS: Horas Totales Semestre  
CFB: Componente de Formación Básica  
CFP: Componente de Formación Profesional  
CPR: Componente de Profundización  
CSH: Componente Social y Humanístico

ARTÍCULO TERCERO. Definir las líneas de profundización para el programa Ingeniería en Telecomunicaciones de la Universidad de Pamplona, de la siguiente manera:

Tabla 3. Líneas de profundización para el programa Ingeniería en Telecomunicaciones.

Líneas de Profundización	
1	Telemática
2	Radiopropagación
3	Sistemas de Comunicaciones
4	Procesamiento de la Información

ARTÍCULO CUARTO. Las asignaturas del Banco de Electivas de Profundización I, II y III. Para el programa Ingeniería en Telecomunicaciones son:



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos  
con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*[Firma manuscrita]*



ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

Tabla 4. Electiva de Profundización I.

Código	Asignatura	Créditos	Línea de Profundización	Programa que oferta el curso
167145	Fundamentos de IA	2	Sistemas de Comunicaciones	Ingeniería en Telecomunicaciones
167146	Base de Datos y Servidores	2	Telemática	Ingeniería en Telecomunicaciones
167147	Circuitos de Radiofrecuencia	2	Radiopropagación	Ingeniería en Telecomunicaciones
167148	Electrónica de Comunicaciones	2	Sistemas de Comunicaciones	Ingeniería en Telecomunicaciones

Tabla 5. Electiva de Profundización II.

Código	Asignatura	Créditos	Línea de Profundización	Programa que oferta el curso
167159	Sistemas de Información Geográfica y Planimetría	2	Sistemas de Comunicaciones	Ingeniería en Telecomunicaciones
167160	Sistemas Inteligentes	2	Telemática	Ingeniería en Telecomunicaciones
167161	Radio Cognitiva	2	Radiopropagación-Procesamiento de la Información - Sistemas de Comunicaciones	Ingeniería en Telecomunicaciones
167162	Microondas	2	Radiopropagación	Ingeniería en Telecomunicaciones

Tabla 6. Electiva de Profundización III.

Código	Asignatura	Créditos	Línea de Profundización	Programa que oferta el curso
167175	Internet de Las Cosas	2	Telemática	Ingeniería en Telecomunicaciones
167176	Procesamiento Avanzado	2	Procesamiento de la Información	Ingeniería en Telecomunicaciones
167177	Redes Industriales	2	Telemática	Ingeniería en Telecomunicaciones
167178	Teledetección y Radar	2	Radiopropagación - Procesamiento de la Información	Ingeniería en Telecomunicaciones

**PARÁGRAFO.** Para los cursos presentes de Electivas de Profundización I, II y III, la oferta dependerá de la disponibilidad horaria, del talento humano, de los recursos y de la demanda esperada. El director(a) de programa asesorará al estudiante en la mejor ruta de formación a seguir en las Electivas de profundización, de acuerdo a las preferencias del estudiante y los conocimientos base requeridos en cada una de ellas.

**ARTÍCULO QUINTO.** Definir los Créditos de Libre Elección I, II y III, como créditos homologables de actividades académicas, investigativas o de capacitación que fortalecen la formación profesional del estudiante de Ingeniería en Telecomunicaciones. Las tipologías de estos créditos de libre elección son:

*Kelly Govey*





ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

Tabla 7. Tipologías créditos de libre elección del programa Ingeniería en Telecomunicaciones

Topologías	
1	Asignaturas del programa o de otros planes de estudios de la Universidad de Pamplona.
2	Actividades de Investigación
3	Cursos externos de actualización en las líneas de profundización del programa

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Las asignaturas del programa o de otros planes de estudio de la Universidad de Pamplona, que se pueden cursar como créditos de libre elección, estarán sujetas a la disponibilidad de oferta en la sede que esté matriculado el estudiante y a las condiciones que la oficina de Admisiones, registro y Control Académico considere pertinentes.

Tabla 8. Créditos de Libre Elección I:

Código	Asignatura	Créditos	Programa que oferta en curso
167152	Big data y Ciencia de Datos	3	Ingeniería en Telecomunicaciones
165048	Geomática - SIG	3	Ingeniería Ambiental

Tabla 9. Créditos de Libre Elección II:

Código	Asignatura	Créditos	Programa que oferta en curso
167166	Redacción Científica	3	Ingeniería en Telecomunicaciones
165045	Topografía y Cartografía	3	Ingeniería Ambiental
167168	Energías renovables	3	Ingeniería en Telecomunicaciones

Tabla 10. Créditos de Libre Elección III:

Código	Asignatura	Créditos	Programa que oferta en curso
167365	Modelado e Identificación de Sistemas	2	Ingeniería Electrónica
166101	Diseño Asistido por Computador I	2	Arquitectura
159272	Liderazgo Empresarial	2	Administración de Empresas
1682919	Sistemas Integrados de Gestión	2	Ingeniería Industrial

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** La equivalencia para los Créditos de Libre Elección I, II y III, para actividades de investigación, se define de acuerdo con la siguiente tabla:





ACUERDO N° 089  
06 de noviembre de 2025

Tabla 11. Equivalencia para actividades de investigación

Actividad Homologable	Requisito	Créditos Homologables
Publicación de artículo en revista indexada u homologada tipo A1 o A2 en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Artículo publicado	6 créditos
Libro en temas relacionados con las líneas de profundización del programa de Ingeniería en Telecomunicaciones	Aval Comité Editorial Universidad de Pamplona	6 créditos
Patente Aprobada en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Patente	6 créditos
Ponencia Internacional relacionada con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Certificado de ponente	4 créditos
Publicación de artículo en revista indexada u homologada tipo B en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Artículo publicado	4 créditos
Capítulo de libro en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones.	Aval Comité Editorial Universidad de Pamplona	4 créditos
Registro de software en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones.	Certificado de registro	2 créditos
Ponencia nacional relacionada con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Certificado de ponente	2 créditos
Publicación de artículo en revista indexada u homologada tipo C en temas relacionados con las líneas de profundización del programa Ingeniería en Telecomunicaciones	Artículo publicado	2 créditos

**PARÁGRAFO TERCERO.** La equivalencia para los Créditos de Libre Elección, para cursos externos de actualización en las líneas de profundización, se define de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 12. Equivalencia para cursos externos de actualización en las líneas de profundización.

Actividad Homologable	Requisito	Créditos Homologables
Cursos externos de actualización relacionados con las líneas de Profundización, realizados en instituciones de educación superior reconocidas por el Ministerio de Educación Nacional.	Certificado Con fecha de expedición no mayor a 4 años de antigüedad Duración mínima 40 horas	2 créditos



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

*Kathy Bary*





## ACUERDO N° 089

06 de noviembre de 2025

**PARÁGRAFO CUARTO.** El comité curricular del programa Ingeniería en Telecomunicaciones, será el encargado de realizar el estudio y de probar o no las actividades de investigación y/o los cursos externos de actualización, presentados por los estudiantes para homologar los Créditos de Libre Elección I, II y III e informará su decisión mediante acta a la Oficina de Admisiones, Registro y Control Académico conforme con lo establecidos en las tablas 11 y 12.

En caso de ser aprobada la homologación, la calificación será de 5.0.

Cuando el número de créditos de la actividad homologable supere la cantidad de créditos de la asignatura a homologar, se homologará la cantidad de créditos de la asignatura.


**ARTICULO SEXTO.** Los requisitos de grado serán los estipulados por el Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado vigente.


**ARTÍCULO SÉPTIMO.** La presente modificación del plan de estudios aplica a partir de la autorización por parte del Ministerio de Educación Nacional. No aplica plan de asimilación.

**ARTICULO OCTAVO.** Facultar al señor Rector de la Universidad de Pamplona para que adelante el respectivo trámite de autorización ante el Ministerio de Educación Nacional.

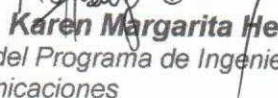
### COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

  
**LAURA PATRICIA VILLAMIZAR CARRILLO**  
Presidenta (e)

  
Revisó: **José Vicente Carvajal**  
Jefe Oficina de Asesoría Jurídica

  
Revisó: **Judith Cristancho Pabón**  
Directora de Admisiones, Registro y Control Académico

  
Revisó: **Víctor Manuel Garrido Arévalo**  
Director Departamento EEST

  
Proyectó: **Karen Margarita Herazo Garay**  
Directora del Programa de Ingeniería en Telecomunicaciones

  
**OSCAR EDUARDO GUALDRÓN GUERRERO**  
Secretario (e)

  
Revisó: **Laura Patricia Villamizar Carrillo**  
Vicerrectora Académica

  
Revisó: **Luis Enrique Mendoza**  
Decano Facultad de Ingenierías y Arquitectura

  
Revisó: **Luis Orlando Rodríguez Gómez**  
Asesor Jurídico Externo



SC-CER96940

"Formando nuevas generaciones con sello de excelencia comprometidos con la transformación social de las regiones y un país en paz"  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (+57) 3153429495 - 3160244475  
www.unipamplona.edu.co

