



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
SEDE BOGOTÁ  
FACULTAD DE INGENIERÍA

ÁREA CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INDUSTRIAL  
PROGRAMA DE PREGRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

# PLAN DE ESTUDIOS 2543

Plan Básico

## NORMATIVIDAD

- (1) Creación
- (2) Denominación
- (3) Estructura del Plan
- (4) Plan de Estudios Detallado

Acuerdo 91 de 1978 del Consejo Superior Universitario  
Acuerdo 86 de 2013 del Consejo Superior Universitario  
Acuerdo 218 de 2008 del Consejo Académico  
Acuerdo 008 de 2013 del Consejo de Facultad

## CRÉDITOS ÁREAS DE FORMACIÓN.

RESOLUCIÓN 2773 DE 2003 MEN.

Ciencias Básicas	35
Ciencias Básicas de Ingeniería	9
Ingeniería Aplicada	82
Económico - Administrativa	6
Socio humanística y temas comple.	53

## CRÉDITOS COMPONENTES ACUERDO 033 DE 2007 DEL CSU.

Básico o de Fundamentación	51	B
Disciplinar o Profesional	81	C
Libre Elección	33	L
TOTAL	165	
Nivelación - Mate. Bás., Lecto-Escrit. e Inglés	20	P

B	Matemáticas, Probabilidad y Estadística	30
B	Ciencias Naturales	12
B	Ciencias Económicas y Administrativas	6
B	Arquitectura y Hardware de Comput.	9
B	Métodos y Tecnología de Software	24
C	Infraestructura de Sistemas	9
C	Sistemas de Información y Org.	6
C	Investigación de Operaciones	9
C	Tecnologías de Aplicación	21
L	Trabajo de Grado	6
L	Libre Elección	33
P	Nivelación - Matem. Básicas e Inglés	20

SEMESTRE I		SEMESTRE II		SEMESTRE III		SEMESTRE IV		SEMESTRE V		SEMESTRE VI		SEMESTRE VII		SEMESTRE VIII		SEMESTRE IX		SEMESTRE X															
<div><div>466</div><div>FUNDAMENTOS DE MECÁNICA</div><div>CIENCIAS - FÍSICA</div><div>1000019B</div></div>		<div><div>345</div><div>PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA FUNDAMENTAL</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>1000013B</div></div>		<div><div>466</div><div>FUNDAMENTOS DE ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO</div><div>CIENCIAS - FÍSICA</div><div>1000017B</div></div>		<div><div>545</div><div>MODELOS Y SIMULACIÓN</div><div>INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES</div><div>2025970C</div></div>		<div><div>348</div><div>OPTIMIZACIÓN</div><div>INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES</div><div>2025971C</div></div>		<div><div>348</div><div>MODELOS ESTOCÁSTICOS Y SIMULACIÓN EN COMPUTACIÓN Y COMUNICACIONES</div><div>INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES</div><div>2025969C</div></div>		<div><div>345</div><div>COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA Y PARALELA</div><div>INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS</div><div>2025968C</div></div>		<div><div>345</div><div>CÁLCULO DIFERENCIAL</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>1000004B</div></div>		<div><div>457</div><div>CÁLCULO INTEGRAL</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>1000005B</div></div>		<div><div>457</div><div>CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>1000006B</div></div>		<div><div>345</div><div>INGENIERÍA ECONÓMICA</div><div>CIENC. ECONOM. Y ADMINISTRATIVAS</div><div>2015703B</div></div>		<div><div>345</div><div>GERENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS</div><div>CIENC. ECONOM. Y ADMINISTRATIVAS</div><div>2015702B</div></div>		<div><div>345</div><div>MÉTODOS NUMÉRICOS</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>2015970B</div></div>		<div><div>345</div><div>TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN</div><div>INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS</div><div>2025994C</div></div>		<div><div>345</div><div>COMPUTACIÓN VISUAL</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2025960C</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>	
<div><div>345</div><div>INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2025975C</div></div>		<div><div>457</div><div>ÁLGEBRA LINEAL</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>1000003B</div></div>		<div><div>448</div><div>MATEMÁTICAS DISCRETAS I</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>2025963B</div></div>		<div><div>448</div><div>MATEMÁTICAS DISCRETAS II</div><div>MATEMÁTICAS, PROBABILIDAD Y ESTAD.</div><div>2025964B</div></div>		<div><div>345</div><div>REDES DE COMPUTADORES</div><div>INFRAESTRUCTURA DE SISTEMAS</div><div>2025967C</div></div>		<div><div>345</div><div>SISTEMAS DE INFORMACIÓN</div><div>SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ORGANIZACIONES</div><div>2025982C</div></div>		<div><div>345</div><div>PENSAMIENTO SISTÉMICO</div><div>SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y ORGANIZACIONES</div><div>2016703C</div></div>		<div><div>345</div><div>TALLER DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2024045C</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>											
<div><div>345</div><div>PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2015734C</div></div>		<div><div>345</div><div>PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2016375C</div></div>		<div><div>345</div><div>ESTRUCTURAS DE DATOS</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2016699C</div></div>		<div><div>345</div><div>INGENIERÍA DE SOFTWARE I</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2016701C</div></div>		<div><div>345</div><div>INGENIERÍA DE SOFTWARE II</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2016702C</div></div>		<div><div>345</div><div>ARQUITECTURA DE SOFTWARE</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2016716C</div></div>		<div><div>345</div><div>ARQUITECTURA DE INFRAESTRUCTURA Y GOBIERNO DE TICs</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2025983C</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>													
<div><div>345</div><div>BASES DE DATOS</div><div>MET. Y TECNOL. SOFTWARE</div><div>2016353C</div></div>		<div><div>345</div><div>ELEMENTOS DE COMPUTADORES</div><div>ARQUITECTURA Y HARDWARE DE COMPUTADORES</div><div>2016698C</div></div>		<div><div>345</div><div>ARQUITECTURA DE COMPUTADORES</div><div>ARQUITECTURA Y HARDWARE DE COMPUTADORES</div><div>2016697C</div></div>		<div><div>345</div><div>SISTEMAS OPERATIVOS</div><div>ARQUITECTURA Y HARDWARE DE COMPUTADORES</div><div>2016707C</div></div>		<div><div>345</div><div>INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS INTELIGENTES</div><div>TECNOLOGÍAS DE APLICACIÓN</div><div>2025995C</div></div>		<div><div>345</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>345</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>448</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>345</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>345</div><div>LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>													
<div><div>131821</div><div>39</div></div>		<div><div>152025</div><div>45</div></div>		<div><div>172130</div><div>51</div></div>		<div><div>172229</div><div>51</div></div>		<div><div>162028</div><div>48</div></div>		<div><div>182433</div><div>57</div></div>		<div><div>182433</div><div>57</div></div>		<div><div>182430</div><div>54</div></div>		<div><div>161632</div><div>48</div></div>		<div><div>171437</div><div>51</div></div>															
<div><div>Componente Fundamentación</div><div>Créditos 159%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>B</div></div>		<div><div>Componente Profesional o Disciplinar</div><div>Créditos 3622%</div><div>TOTAL OPTATIVO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>B</div></div>		<div><div>Componente Libre Elección</div><div>Créditos 2113%</div><div>TOTAL OPTATIVO DISCIPLINAR</div><div>C</div></div>		<div><div>Componente Libre Elección</div><div>Créditos 3320%</div><div>TOTAL LIBRE ELECCIÓN</div><div>L</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>		<div><div>Componente Nivelación - Metamatemática Básica, Lecto-Escritura e Inglés</div><div>Créditos 2012.5%</div><div>TOTAL OBLIGATORIO DEL COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN</div><div>P</div></div>													
<div><div>466</div><div>MATEMÁTICAS BÁSICAS</div><div>MATEMÁTICA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>448</div><div>LECTO-ESCRITURA</div><div>CONTEXTO PROF. Y PROYEC. INGENIERÍA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS I</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS II</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS III</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS IV</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS V</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS VI</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS VII</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS VIII</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS IX</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>		<div><div>345</div><div>INGLÉS X</div><div>LENGUA EXTRANJERA</div><div>1000001P</div></div>											
<div><div>202229</div><div>51</div></div>		<div><div>182430</div><div>54</div></div>		<div><div>202535</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>		<div><div>202634</div><div>60</div></div>													

CRÉDITOS DEL PROGRAMA

CRÉDITOS DEL PROGRAMA + NIVELACIÓN

CRE-A	HAP-A	HTA-A	HTS
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRE	A: Créditos por Asignatura	
NOMBRE DE LA AGRUPACIÓN	HAP	A: Horas de actividad presencial por Asignatura	
CÓDIGO / ÁREA	COM	S: Horas de actividad presencial por Semestre	
	HTA	A: Horas de trabajo académico individual por Asignatura	
	HTS	S: Horas de trabajo académico individual por Semestre	
	COM	Componente	