

## RESOLUCIÓN RECTORAL No. 23 DE 2022 (5 de abril de 2022)

Por medio de la cual se modifica el plan de estudios del Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, ofrecido en la Universidad Católica Luis Amigó, en la ciudad de Medellín.

EL RECTOR GENERAL DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA LUIS AMIGÓ, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias y reglamentarias.

## **CONSIDERANDO QUE:**

**PRIMERO.** La Universidad Católica Luis Amigó ofrece actualmente en Medellín, el Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, según Resolución N° 8408 del 28 de abril de 2016 expedida por el Ministerio de Educación Nacional y código SNIES 11846.

**SEGUNDO.** Corresponde al Rector General, según el literal h del Artículo 38 del Estatuto General, autorizar mediante Resolución Rectoral la modificación de programas de pregrado o de posgrado, tanto para la Sede Principal como para las Seccionales, Centros Regionales u otros lugares donde llegaren a ofrecerse.

**TERCERO.** Conforme a lo establecido en el literal C del numeral 10.4.2.2 de la Estructura Orgánica, es competencia del Comité Curricular del Programa: "Revisar periódicamente el currículo y cuidar de que se mantenga actualizado y en consonancia con el desarrollo del conocimiento y las necesidades de la región."

**CUARTO.** El Comité Curricular del Programa de Ingeniería de Sistemas, según consta en el acta No. 02 del 10 de marzo de 2022 allegada a la Rectoría General para aprobación, estudió ampliamente el tema de modificación curricular del Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, Medellín de la Universidad Católica Luis Amigó y lo recomienda al Rector General para su análisis y aprobación.

**QUINTO.** El Rector General, analizó la documentación allegada y conceptuó favorablemente para realizar las respectivas modificaciones ya descritas.

## RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.** Aprobar la modificación del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, ofrecido en Medellín, el cual se describe a continuación. Tendrá una duración de 150 Créditos Académicos distribuidos en 10 niveles, conducentes al título de Ingeniero de Sistemas:





SEMESTRE	CURSO	CRÉDITO	HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS
1	ALGEBRA Y TRIGONOMETRÍA	3	48	96	144
1	ALGORITMICA Y LOGICA DE PROGRAMACION	4	64	128	192
1	INTRODUCCION A LA INGENIERIA DE SISTEMAS	3	48	96	144
1	INGLÉS I	4	64	128	192
1	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	3	48	96	144
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
2	ALGEBRA LINEAL	3	48	96	144
2	CÁLCULO DIFERENCIAL	3	48	96	144
2	GENERALIDADES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBJETOS DE CONOCIMIENTO	2	32	64	96
2	SISTEMAS OPERATIVOS	3	48	96	144
2	INGLÉS II	4	64	128	192
2	CONTEXTO AMIGONIANO Y HUMANISMO	2	32	64	96
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
3	FÍSICA MECÁNICA	3	48	96	144
3	CÁLCULO INTEGRAL	3	48	96	144
3	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	4	64	128	192
3	ELECTRONICA DIGITAL Y ARQUITECTURA DE HARDWARE	3	48	96	144
3	INGLÉS III	4	64	128	192
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
4	FÍSICA DE CAMPOS	3	48	96	144
4	ECUACIONES DIFERENCIALES	3	48	96	144
4	ESTRUCTURAS DE DATOS	4	64	128	192
4	REDES Y	3	48	96	144

SEMESTRE	CURSO	CRÉDITO	HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS
	TELECOMUNICACIONES	-			
4	INGLÉS IV	4	64	128	192
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
5	FÍSICA DE ONDAS Y ÓPTICA	3	48	96	144
5	CALCULO DE VARIAS VARIABLES	3	48	96	144
5	BASES DE DATOS I	3	48	96	144
5	INGENIERIA ECONÓMICA	2	32	64	96
5	GENERALIDADES METODOLOGICAS DESDE LA INVESTIGACION CUANTITATIVA	2	32	64	96
5	ELECTIVA I	2	32	64	96
5	ANTROPOLOGÍA Y COSMOVISIONES	2	32	64	96
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
6	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	2	32	64	96
6	MATEMÁTICAS DISCRETAS	3	48	96	144
6	BASES DE DATOS II	3	48	96	144
6	ARQUITECTURA DE SISTEMAS	3	48	96	144
6	AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2	32	64	96
6	GENERALIDADES METODOLOGICAS DESDE LA INVESTIGACION CUALITATIVA	2	32	64	96
6	ELECTIVA II	2	32	64	96
	SUBTOTAL NIVEL	17	272	544	816
7	ESTADÍSTICA INFERENCIAL	2	32	64	96
7	INGENIERIA DE SOFTWARE	3	48	96	144
7	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS	3	48	96	144

SEMESTRE	CURSO	CRÉDITO	HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE	TOTAL HORAS
7	GERENCIA ESTRATÉGICA DE TI	2	32	64	96
7	ÉTICA Y AXIOLOGÍA	2	32	64	96
7	ELECTIVA III	2	32	64	96
	SUBTOTAL NIVEL	14	224	448	672
8	VERIFICACION Y VALIDACION DE SOFTWARE	3	48	96	144
8	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4	64	128	192
8	INFORMÁTICA JURÍDICA	3	48	96	144
8	DESARROLLO HUMANO Y FORMACION SOCIOPOLITICA	2	32	64	96
8	ELECTIVA DISCIPLINAR	2	32	64	96
	SUBTOTAL NIVEL	14	224	448	672
9	ANALÍTICA DE DATOS	4	64	128	192
9	TRABAJO DE GRADO I	2	32	64	96
9	ELECTIVA DISCIPLINAR	2	32	64	96
9	PRACTICA PROFESIONAL I	4	64	128	192
	SUBTOTAL NIVEL	12	192	384	576
10	TRABAJO DE GRADO II	2	32	64	96
10	ELECTIVA DISCIPLINAR	2	32	64	96
10	PRACTICA PROFESIONAL II	4	64	128	192
	SUBTOTAL NIVEL	8	128	256	384
	TOTALES	150	2400	4800	7200

**ARTÍCULO SEGUNDO**: Aprobar el siguiente Plan de Equivalencias del Plan de Estudios propuesto respecto al Plan de Estudios Vigente del Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, ofrecido en la ciudad de Medellín:

Plan	de Estudios Actual (170 cr	réditos)	Plan de Estudios Propu créditos)	esto (150
Código	Curso	Créditos	Curso	Créditos
ALE01	INGLES I	2	INGLÉS A1	4
ALE02	INGLES II	2	INGLES AT	
ATI01	COMPETENCIAS FUNDAMENTALES EN TIC	2		
ICB01	ALGEBRA Y TRIGONOMETRIA	4	ALGEBRA Y TRIGONOMETRÍA	3
IS040	ALGORITMICA Y LOGICA DE PROGRAMACION	4	ALGORITMICA Y LOGICA DE PROGRAMACION	4
IS041	INTRODUCCION A LA INGENIERIA DE SISTEMAS	2	INTRODUCCION A LA INGENIERIA DE	3
IS047	TEORIA GENERAL DE SISTEMAS	2	SISTEMAS	
ALE03	INGLES III	2	INGLÉS A2	4
ALE04	INGLES IV	2	INGLES AZ	4
ASH01	CONTEXTO AMIGONIANO Y HUMANISMO	2	CONTEXTO AMIGONIANO Y HUMANISMO	2
ICB06	ALGEBRA LINEAL	4	ALGEBRA LINEAL	3
IS043	LENGUAJES DE PROGRAMACION	4	LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	4
ALE05	INGLES V	2	INGLÉS B1-1	4
ALE06	INGLES VI	2	INGLES DI-I	4
ASH02	ANTROPOLOGIA Y COSMOVISIONES	2	ANTROPOLOGÍA Y COSMOVISIONES	2
ICB03	CALCULO DIFERENCIAL	4	CÁLCULO DIFERENCIAL	3
IS008	ESTRUCTURAS DE DATOS	4	ESTRUCTURAS DE DATOS	4
IS042	MATEMATICAS DISCRETAS	4	MATEMÁTICAS DISCRETAS	· 3
AFI01	GENERALIDADES DEL PROCESO DE INVESTIGACION Y CONSTRUCCION DE OBJETOS DE ESTUDIO	2	GENERALIDADES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBJETOS DE CONOCIMIENTO	2
ALE07	INGLES VII	2	INGLÉS B1-2	4
ALE08	INGLES VIII	2	INGLES D1-2	
ICB05	CALCULO INTEGRAL	4	CÁLCULO INTEGRAL	3

Plan de Estudios Actual (170 cr		réditos)	Plan de Estudios Propue créditos)	esto (150
ICB07	FISICA I	4	FÍSICA MECÁNICA	3
IS044	ELECTRONICA DIGITAL Y ARQUITECTURA DE HARDWARE	4	ELECTRONICA DIGITAL Y ARQUITECTURA DE HARDWARE	3
AFI02	CONSTRUCCION TEORICA EN PROCESOS DE INVESTIGACION	2	GENERALIDADES METODOLOGICAS DESDE LA INVESTIGACION CUANTITATIVA	2
ALE09	INGLES IX	2		
ALE10	INGLES X	2		
ICB10	ECUACIONES DIFERENCIALES	4	ECUACIONES DIFERENCIALES	3
ICB11	FISICA II	4	FÍSICA DE CAMPOS	3
IS046	REDES Y TELECOMUNICACIONE S	4	REDES Y TELECOMUNICACIONE S	3
AFI03	DISEÑO METODOLOGICO	2	GENERALIDADES METODOLOGICAS DESDE LA INVESTIGACION CUALITATIVA	2
ICB04	ESTADISTICA I	3	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	2
IS014	SISTEMAS OPERATIVOS	4	SISTEMAS OPERATIVOS	α
IS015	BASES DE DATOS	4	BASES DE DATOS I	3
IS051	INFORMATICA JURIDICA	2		
ISSA01	SEMINARIO DE ACTUALIZACION EN INGENIERIA I	3	ELECTIVA DISCIPLINAR	2
IS019	VERIFICACION Y VALIDACION DE SOFTWARE	3	VERIFICACION Y VALIDACION DE SOFTWARE	3
IS032	GERENCIA DE SISTEMAS	2	GERENCIA ESTRATÉGICA DE TI	2
IS045	INGENIERIA DE SOFTWARE	4	INGENIERIA DE SOFTWARE	3
IS049	FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS	4	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	3
ISBE100	BANCO ELECTIVOS IS	4	ELECTIVA I	2

Plan de Estudios Actual (170 cr		réditos)	Plan de Estudios Propuesto (150 créditos)		
			ELECTIVA II	2	
ASH04	DESARROLLO HUMANO Y FORMACION SOCIOPOLITICA	2	DESARROLLO HUMANO Y FORMACION SOCIOPOLITICA	2	
IS021	INVESTIGACION DE OPERACIONES	3			
IS024	ARQUITECTURA DE SISTEMAS	4	ARQUITECTURA DE SISTEMAS	3	
IS050	AUDITORIA DE SISTEMAS DE INFORMACION	2	AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	2	
ISLP01	LINEA DE PROFUNDIZACION EN INGENIERIA I	3	ELECTIVA DISCIPLINAR	2	
ISTG01	TRABAJO DE GRADO I	2	TRABAJO DE GRADO I	2	
ISBE100	BANCO ELECTIVOS IS	4			
IS048	MODELACION Y SIMULACION DE SISTEMAS	4	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4	
ISLP02	LINEA DE PROFUNDIZACION EN INGENIERIA II	3	ELECTIVA DISCIPLINAR	2	
ISSA02	SEMINARIO DE ACTUALIZACION EN INGENERIA II	3			
ISTG02	TRABAJO DE GRADO II	2	TRABAJO DE GRADO II	2	
ASH03	ETICA Y AXIOLOGIA	2	ÉTICA Y AXIOLOGÍA	2	
ISLP03	LINEA DE PROFUNDIZACION EN INGENIERIA III	3			
ISPP01	PRACTICA	8	PRACTICA PROFESIONAL I	4	
	PROFESIONAL		PRACTICA PROFESIONAL II	4	
			FÍSICA DE ONDAS Y ÓPTICA	3	
			CALCULO DE VARIAS VARIABLES	3	
			INFORMÁTICA JURÍDICA	3	
			BASES DE DATOS II ESTADÍSTICA	3	
			INFERENCIAL	2	

Plan de Estudios Actual (170 créditos)	Plan de Estudios Propuesto (15 créditos)	
	PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS	3
	ANALÍTICA DE DATOS	4
	INGENIERIA ECONÓMICA	2
	ELECTIVA III	2

## ARTÍCULO TERCERO: aprobar el siguiente Régimen de Transición:

Estrategias y acciones para implementar	Objetivo	Fecha de inicio	Fecha de finalización prevista	Indicador de logro (para cada objetivo)	Recurso requerido (Físicos, tecnológico, financieros, de talento humano)	Responsable
1. Generar equivalencias entre los cursos de profundización y electivos con los obligatorios	Facilitar a los estudiantes cambiar de plan de estudios	Febrero 2024	Mayo 2024	N° de estudiante s que realizan cambio de plan de estudios	Parametrizar en el sistema académico el plan de equivalencias	Coordinador del Programa / Departamento de Admisiones y Registro Académico.
2. Socializar los cambios en el nuevo plan de estudios y sus equivalencias	Motivar la transición de estudiantes al plan de estudios nuevo.	Febrero 2024	Noviembre 2024	N° de estudiante que realizan cambio de plan de estudios	Auditorio para realizar la socialización	Coordinación del Programa
3. Crear y ofertar cursos dirigidos con los cursos que no se ofertarán en el nuevo plan.	Facilitar la culminación de estudios en planes de estudios anteriores	Mayo 2024	Julio 2024	N° de cursos creados	Docente especialista en las temáticas de los cursos	Coordinación del Programa
4. Asesorías individuales de los estudiantes	Motivar la transición de estudiantes	Agosto 2024	Octubre 2024	N° de estudiante que	Auditorio para realizar la	Coordinación del Programa

Estrategias y acciones para implementar	Objetivo	Fecha de inicio	Fecha de finalización prevista	Indicador de logro (para cada objetivo)	Recurso requerido (Físicos, tecnológico, financieros, de talento humano)	Responsable
en las acciones implementar un plan de transición	al plan de estudios nuevo.			realizan cambio de plan de estudios	socialización	

**ARTÍCULO CUARTO.** De acuerdo con la necesidad de aumentar el número de cupos o número de ingresos a la Educación Superior de 30 a 110 para el Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, Medellín, dicha solicitud se autoriza teniendo en cuenta la renovación del Registro calificado.

**ARTÍCULO QUINTO.** Informar las modificaciones realizadas al Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, ofrecido en la ciudad de Medellín al Ministerio de Educación Nacional, por medio del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –Saces-, de conformidad con las normas vigentes.

**ARTÍCULO SEXTO**: Garantizar los derechos adquiridos de quienes en la actualidad estén cursando el Programa de Ingeniería de Sistemas, modalidad Presencial, Medellín respecto del título y el plan de estudios vigente.

ARTÍCULO SÉPTIMO Estas modificaciones iniciarán su implementación tan pronto el Ministerio de Educación Nacional autorice los cambios respectivos y solo regirán para quienes se matriculen posteriormente a la autorización oficial.

Dada en Medellín, a los cinco (5) días del mes de abril de dos mil veintidós (2022).

¡COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE!

**EL RECTOR GENERAL** 

Padre CARLOS ENRIQUE CARDONA QUICENO

EI SECRETARIO GENERAL

Vo. Bo

FRANCISCÓ JAVIER ACOSTO

Į