



Unisarc
Corporación Universitaria
Santa Rosa de Cabal

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA SANTA ROSA DE CABAL, UNISARC

RESOLUCIÓN NÚMERO N°068

Julio 21 de 2022

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA LA MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y SE ADOPTA LA TITULACIÓN POR CICLOS PROPEDEÚTICOS

El Consejo Académico de la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal UNISARC en uso de sus facultades legales y estatutarias y

CONSIDERANDO:

- 1- Que las disposiciones emanadas del Ministerio de Educación Nacional contenidas en el Decreto 1330 de 2019 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008
- 2- Que la Ley 749 de 2002 establece que las instituciones de educación superior pueden organizar sus programas de formación de pregrado en ciclos propedéuticos, secuenciales y complementarios, cada uno de los cuales brinda una formación integral correspondiente al respectivo ciclo y conduce a un título que habilita tanto para el desempeño laboral correspondiente a la formación obtenida o para continuar en el ciclo siguiente.
- 3- Que los Comités Curriculares de la diferentes Facultades de la Institución han venido revisando las estructuras curriculares de los programas, atendiendo a las disposiciones emanadas del Ministerio de Educación Nacional contenidas en el Decreto 1330 de 2019 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior, así como los lineamientos institucionales relacionados con la asignación de créditos en los programas que ofrece UNISARC.
- 4- Que ante el Consejo Académico desarrollado el día 5 de julio de 2022, que dio origen al acta N°015 de la misma fecha, el Decano de la Facultad de Ciencias y Tecnologías de Información y Comunicación en representación del Consejo de Facultad, presentó y sustentó la propuesta de modificación al plan de estudios del programa de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** con titulación por ciclos propedéuticos.



- 5- Que se debe incorporar en los planes de estudios los resultados de aprendizaje de acuerdo a los lineamientos del ministerio de educación nacional y de la Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal- UNISARC.
- 6- Que es función del Consejo Académico trazar las políticas académicas de la Corporación y decidir sobre su desarrollo.

RESUELVE:

PRIMERO: **APROBAR** la modificación al plan de estudios y resultados de aprendizaje del programa de **INGENIERÍA DE SISTEMAS** y su titulación por ciclos propedéuticos, el cual queda de la siguiente manera:

PERFIL DEL EGRESO

El Ingeniero de Sistemas egresado de UNISARC estará en capacidad de afrontar eficientemente los procesos requeridos en temas de arquitectura computacional; diseño y establecimiento de redes de telecomunicaciones; diseño, desarrollo y optimización de software; administración de centros de cómputo; aplicación, innovación y desarrollo tecnológico que demanden intervención a nivel profesional, así como gestar y gerenciar procesos y empresas relacionadas con su área de formación, capacitado para integrar y participar en equipos multidisciplinarios para la investigación y el desarrollo de modelos, herramientas inteligentes y soluciones que requieren las organizaciones en el contexto tecnológico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA1: Resolver problemas que integren las ciencias básicas, los principios del pensamiento lógico y las estructuras de información.
- RA2: Utilizar metodologías de desarrollo de software en la programación de aplicaciones.
- RA3: Aplicar técnicas y buenas prácticas en la construcción de aplicaciones de software.
- RA4: Implementar soluciones tecnológicas para la resolución de problemas a nivel empresarial, teniendo en cuenta aspectos económicos, ambientales, sociales y legales del entorno.
- RA5: Operar los componentes de un sistema para soportar las soluciones informáticas.
- RA6: Comunicarse efectivamente con diferentes grupos de interés.
- RA7: Demostrar responsabilidad social en el cumplimiento de las normas del ejercicio de la profesión
- RA8: Identificar y proponer el uso de plataformas computacionales y técnicas de persistencia, de inteligencia artificial, de computación avanzada y de conectividad, en la solución de problemas de ingeniería compleja.



- RA9 Formular proyectos que conlleven a la implementación de plataformas tecnológicas que reúnan la información adecuada para un análisis objetivo que conduzca a deducciones válidas con respecto al problema establecido y llevar de forma actualizada y científica las etapas del proyecto
- RA10 Evaluar la factibilidad de los proyectos informáticos considerando las restricciones, estándares y normas de calidad establecidas e implicadas en el diseño, con el fin de determinar objetivamente la mejor alternativa de solución.
- RA11 Trabajar en equipo y poner en práctica las habilidades interpersonales para desenvolverse eficientemente en ambientes individuales o grupales, y liderar equipos interdisciplinarios.
- RA12 Evidenciar interés por el conocimiento del entorno y el desarrollo de aprendizaje continuo para adquirir y aplicar nuevos conocimientos según sea necesario, utilizando estrategias de aprendizaje autónomo adecuadas.

PLAN DE ESTUDIOS

Per Acadé	Cód	Asignatura	Num de Cred.	Porc en Total de Cred.	Tipo Créd	HT.	HTP	HP	HTI	TH	Requisitos
I	11	Lógica	2	1,25%	obligat	16	8	8	64	96	
	12	Introducción a la informática	2	1,25%	obligat	16	8	8	64	96	
	13	Software I	2	1,25%	obligat	8	8	16	64	96	
	14	Técnicas de estudio	3	1,88%	obligat	24	24	0	96	144	
	15	Inglés	3	1,88%	obligat	16	16	16	96	144	
	16	Matemáticas	3	1,88%	obligat	16	32	16	80	144	
		TOTALES	15			95	104	57	464	720	
II	21	Fundamentos de programación	3	1,88%	obligat	16	16	16	96	144	Lógica
	22	Sistemas operativos	4	2,50%	obligat	16	16	32	128	192	
	23	Software II	2	1,25%	obligat	8	8	16	64	96	
	24	Matemáticas discretas	3	1,88%	obligat	16	16	16	96	144	
	25	Cálculo	3	1,88%	obligat	30	20	14	80	144	
		TOTALES	15			86	76	94	464	720	

III	31	Programación I	4	2,50%	obligat	8	16	40	128	192	Fundamentos de programación
	32	Teoría general de sistemas	3	1,88%	obligat	32	8	8	96	144	
	33	Constitución política y humanidades	2	1,25%	obligat	20	6	6	64	96	
	34	Física I	3	1,88%	obligat	26	20	18	80	144	Matemáticas
	35	Electrónica	3	1,88%	obligat	8	16	24	96	144	
	TOTALES		15			94	66	96	464	720	
IV	41	Programación II	4	2,50%	obligat	12	12	40	128	192	Fundamentos de programación
	42	Análisis y diseño	3	1,88%	obligat	24	12	12	96	144	
	43	Seminario de investigación	3	1,88%	obligat	24	24	0	96	144	Técnicas de Estudio
	44	Legislación informática	3	1,88%	obligat	36	6	6	96	144	
	45	Arquitectura de computadores	3	1,88%	obligat	8	16	24	96	144	Electrónica
	TOTALES		16			104	70	82	512	768	
V	51	Estructuras de datos	3	1,88%	obligat	12	12	24	96	144	Fundamentos de programación
	52	Bases de datos I	3	1,88%	obligat	8	14	26	96	144	Análisis y diseño
	53	Diseño Gráfico	3	1,88%	obligat	8	16	24	96	144	
	54	Economía	3	1,88%	obligat	36	6	6	96	144	
	55	Estadística	3	1,88%	obligat	12	20	16	96	144	Matemáticas
	TOTALES		15			76	68	96	480	720	
VI	61	Electiva	2	1,25%	electivo	8	8	16	64	96	60 créditos
	62	Bases de datos II	3	1,88%	obligat	12	12	24	96	144	Bases de datos I
	63	Ética Profesional	2	1,25%	obligat	24	8	0	64	96	
	64	Administración	3	1,88%	obligat	32	8	8	96	144	
	65	Álgebra Lineal	3	1,88%	obligat	16	16	16	96	144	
	66	Telecomunicaciones	3	1,87%	obligat	16	16	16	96	144	
TOTALES		16			obligat	104	64	88	512	768	
CP	cp1	Física II	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Matemáticas



Unisarc
Corporación Universitaria
Santa Rosa de Cabal

	cp2	Métodos Numéricos	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Algebra Lineal
		TOTALES	6		obligat	48	24	24	192	288	
VII		Programación orientada a objetos	4	2,50%	obligat	20	20	24	128	192	Programación I ó Programación II
		Electiva II	3	1,87%	obligat	16	16	16	96	144	
		Mercadeo	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Economía
		Ecuaciones diferenciales	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Cálculo
		Microcontroladores	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Electrónica
		TOTALES	16			108	72	76	512	768	
VIII		Línea de profundización I	3	1,87%	optativo	24	12	12	96	144	80 créditos
		Ingeniería de software	3	1,87%	obligat	32	8	8	96	144	Análisis y diseño
		Emprendimiento	3	1,87%	obligat	16	16	16	96	144	
		Costos y presupuestos	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	
		Estadística Inferencial	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Estadística
		TOTALES	15			120	60	60	480	720	
IX		Línea de profundización II	3	1,87%	optativo	24	12	12	96	144	90 créditos
		Proyecto de grado	5	3,12%	obligat	16	16	16	192	240	100 créditos
		Finanzas	3	1,87%	obligat	32	8	8	96	144	Costos y presupuestos
		Investigación de operaciones	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Algebra Lineal
		Telemática	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Telecomunicaciones
		TOTALES	17			120	60	60	576	816	
X		Línea de profundización III	3	1,87%	optativo	24	12	12	96	144	100 créditos
		Electiva III	2	1,25%	electivo	8	8	16	64	96	
		Inteligencia artificial	3	1,87%	obligat	16	16	16	96	144	100 créditos

Corporación Universitaria Santa Rosa de Cabal • Nit. 891.409.768-8
Campus Universitario "El Jazmín" Kilómetro 4 Vía Santa Rosa de Cabal - Chinchiná, Risaralda
Celulares: **313 744 1102 • 311 609 1846 • 313 739 9906**
Apartado Aéreo 13 • Santa Rosa de Cabal, Risaralda
Pereira - Comité Departamental de Cafeteros de Risaralda Cra. 9 N° 36-43 Pereira - Risaralda
www.unisarc.edu.co • E-mail: unisarc@unisarc.edu.co

[Handwritten signature]



	Formulación y evaluación de proyectos	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	Mercadeo, Costos y Presupuestos
	Gerencia	3	1,87%	obligat	24	12	12	96	144	
	TOTALES	14			96	60	68	448	672	
	TOTALES GLES	160	100,00%		1051	724	801	5104	7680	

Convenciones: HT: Horas Teóricas, HTP: Horas Teórico Prácticas, HP: Horas Práctica, HTI: Horas Trabajo Independiente, TH: Total Horas, CP: Ciclo Propedéutico.

SEGUNDO: **ADOPCIÓN**, el plan de estudios presentado aplica por Ciclos Propedéuticos siempre que se cuente con aprobación del Ministerio de Educación Nacional para el programa de **TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS**.

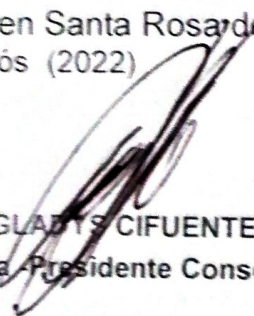
PARÁGRAFO: En tanto se aprueben por el MEN el programa de **TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS**, las asignaturas establecidas en el ciclo propedéutico, éstas se incluirán en el séptimo semestre (VII) del presente plan de estudios.

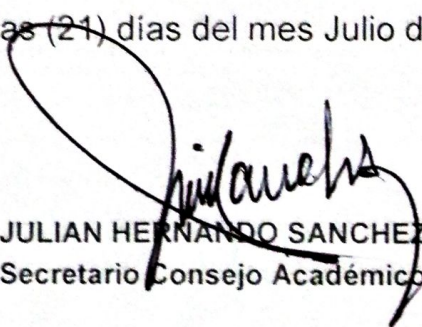
TERCERO: **RÉGIMEN DE TRANSICIÓN**, el plan de estudios presentado aplica para estudiantes que ingresen a partir del primer (1) periodo académico del año 2023

CUARTO: **ÁMBITO DE APLICACIÓN**: El plan de estudios contenido en la presente resolución aplicará para el programa en la sede principal de Santa Rosa de Cabal y en todos los Municipios donde sea autorizado por el Ministerio de Educación Nacional a través del Registro único calificado

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santa Rosa de Cabal a los veintiún días (21) días del mes Julio del año dos mil veintidós (2022)


ELSA GLADYS CIFUENTES ARANZAZU
Rectora - Presidente Consejo Académico


JULIAN HERNANDO SANCHEZ JIMENEZ
Secretario Consejo Académico