



---

**UNIVERSIDAD DEL VALLE**

**CONSEJO ACADÉMICO**

**RESOLUCIÓN No. 051**

Mayo 24 de 2012

“Por la cual se modifica la Resolución No. 097 de noviembre 11 del 2011, que reforma el currículo del Programa Académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Facultad de Ingeniería”

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE**, en uso de atribuciones legales y en especial las que le confiere los literales b) y c) del Artículo 20 del Estatuto General, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que el Consejo Académico, según Resolución No. 097 de noviembre 11 del 2011, aprobó la reforma al currículo del programa académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**;
2. Que el Consejo Superior, según Resolución No. 054 del 9 de julio de 2010, creó el programa académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** en modalidad presencial;
3. Que el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución No. 5127, resolvió la solicitud de Registro Calificado para el programa académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle;

4. Que el Consejo Superior de la Universidad del Valle, mediante el Acuerdo No. 009 de mayo 26 de 2000, estableció un marco de principios para la política curricular y para el diseño, aprobación, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas de pregrado;
5. Que es política de la Universidad del Valle la revisión permanente de los currículos de sus Programas Académicos para actualizarlos no sólo en términos de sus nuevos conocimientos tecnológicos sino también de nuevas tendencias pedagógicas y necesidades de formación;
6. Que es necesario ajustar algunos nombres de la estructura curricular en la Resolución No. 097 de noviembre 11 del 2011, del Consejo Académico,

#### **R E S U E L V E:**

**ARTÍCULO 1°.** Aprobar la modificación de algunos nombres de la estructura curricular del Programa Académico de **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**, adscrito a la Facultad de Ingeniería y el cual otorga el título de **TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**, a los estudiantes que hayan aprobado los requisitos definidos en la presente Resolución y demás normas de la Universidad del Valle.

**PARÁGRAFO:** El Programa Académico tiene una duración de seis (6) semestres en la modalidad presencial diurna y de siete (7) semestres en la modalidad presencial nocturna.

**ARTÍCULO 2°.** **Objetivos.** Los Objetivos General y específicos son los siguientes:

**Objetivo General:** capacitar recursos humanos con un adecuado entendimiento de los sistemas computacionales y de información, de los conceptos relacionados con el diseño y construcción de dichos sistemas, con capacidad de analizar, diseñar, implementar y mantener soluciones basadas en ellos y con una fundamentación sólida que les permita utilizar las herramientas computacionales disponibles y actualizar sus conocimientos y habilidades al ritmo de la evolución de la disciplina.

**Objetivos Específicos:**

**En Conocimiento.** El **TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle, se caracteriza por:

- Conocer y entender conceptos, principios y teorías esenciales relacionadas con los sistemas de computación y los sistemas de información.
- Modelar, diseñar e implementar soluciones informáticas empresariales teniendo en cuenta los requerimientos y la disponibilidad de recursos.
- Evaluar si un sistema computacional cumple con las necesidades de la empresa y la evolución de la tecnología.
- Utilizar teorías, prácticas y herramientas adecuadas para las especificación, diseño, implementación y evaluación de sistemas de información.
- Conocer y aplicar los principios éticos y legales relacionados con el desarrollo y utilización de sistemas de computación y sistemas de información.

**En Desarrollo Personal.** El **TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle, está capacitado para:

- Realizar presentaciones claras sobre problemas técnicos y sus soluciones, considerando tanto lo cuantitativo como cualitativo.
- Trabajar efectivamente y con responsabilidad como miembro de un equipo de desarrollo.
- Administrar su propio aprendizaje y desarrollo, permaneciendo atento a los nuevos desarrollos en la disciplina.

**En Formación Tecnológica.** El **TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle, está capacitado para:

- Trabajar en grupo para formar empresas de soporte o desarrollo de *Software*.
- Trabajar en el área de sistemas de la empresa en el desarrollo de sistemas de información y la administración técnica de recursos informáticos.

- Atender la solución de problemas que se presentan en el uso de sistemas de computación o sistemas de información con las herramientas de que se disponga en el momento y de la manera más eficiente posible.
- Participar activa y responsablemente en las etapas del ciclo de vida de desarrollo de sistemas de información de acuerdo con sus conocimientos, capacidades, habilidades y experiencia.

**ARTÍCULO 3°. Perfil Profesional. EL TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle es capaz de:

- Desarrollar *software* individualmente o como miembro de un grupo de desarrollo de sistemas de información, asumiendo una función acorde con sus experiencia.
- Atender los requerimientos de los usuarios e identificar soluciones informáticas y aplicarlas según necesite dar entrenamiento a usuarios y a otros miembros del grupo soporte.
- Resolver problemas operativos y técnicos por si mismo ó en contrato con otras personas o grupos.
- Participar en un grupo de diseño de sistemas informáticos. Velar por la buena marcha del desarrollo, implantación y pruebas de sistemas informáticos, así como de organizar el entrenamiento de los usuarios de los sistemas generados.
- Administrar servicios informáticos ó tele informáticos que sirven de base a la labor de una organización. Mantener en funcionamiento la infraestructura requerida para esto y coordinar una adecuada manutención y renovación de equipos y sistemas computacionales.
- Crear pequeñas empresas de informática, identificando sectores o nichos en los que pueda desempeñar una gestión de liderazgo en la innovación o mejoramiento apoyados por la informática. Articular demanda y oferta de servicios de informática.

- Resolver problemas relacionados con el soporte físico, el soporte lógico, las comunicaciones y el procesamiento eficiente de uno de los recursos fundamentales de las instituciones: la información.

**ARTÍCULO 4°.**      **Perfil Ocupacional. EL TECNÓLOGO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** de la Universidad del Valle, está en capacidad de desempeñarse laboralmente como:

- Desarrollador de *Software* o persona que es capaz de participar en un grupo de desarrollo de sistemas de información, asumiendo una función acorde con su experiencia.
- Experto en soporte técnico a usuarios de informática o persona que, en función de las necesidades de los usuarios, es capaz de identificar soluciones informáticas y aplicarlas según necesite, dar entrenamiento a usuarios y otros miembros del grupo de soporte. Puede resolver problemas operativos y técnicos por sí mismo o en contacto con otras personas o grupos.
- Analista de sistemas o persona capaz de participar en un grupo de diseño de sistemas informáticos. Además, persona capacitada para velar por la buena marcha del desarrollo, su prueba, implantación y el entrenamiento de los usuarios de los sistemas generados.
- Administrador de servicios informáticos o persona responsable del funcionamiento de servicios informáticos o teleinformáticos que sirven de base a la labor de una organización. Es capaz, no sólo, de gestionar el uso eficiente de la infraestructura requerida para esto, sino de coordinar una adecuada manutención y renovación de equipos y sistemas computacionales.
- Pequeño empresario de informática o persona que tiene iniciativa propia, capaz de identificar sectores o nichos en los que pueda desempeñar una gestión de liderazgo en la innovación o mejoramiento apoyados por la informática. Capaz de articular la demanda y oferta de servicios informáticos para lograr dicho cambio.

**ARTÍCULO 5º. Estructura Curricular.** El programa académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**, requiere un mínimo de noventa (90) créditos los cuales están distribuidos así:

<b>Tipo de Asignatura</b>	<b>Créditos</b>	<b>%</b>
Asignaturas Básicas (AB)	30	33,0%
Asignaturas Profesionales (AP)	48	52,8%
Asignaturas Electivas Complementarias (AEC)	6	6,6%
Asignaturas Electivas Profesionales (AEP)	6	6,6%
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100 %</b>

El Plan curricular del programa académico **TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN** tiene la siguiente distribución por tipos de asignaturas y créditos:

<b>Asignaturas Básicas</b>	<b>Créditos</b>
Introducción a las Tecnologías Informáticas	2
Introducción a la Tecnología en Sistemas de Información	2
Calculo I	4
Introducción a la Programación Orientada a Objetos	4
Teoría General de Sistemas	2
Calculo II	3
Fundamentos de Programación	4
Organización y Administración de Empresas	3
Álgebra Lineal	3
Impacto Ambiental de la Tecnología	3
<b>Total Asignaturas Básicas (33.34%)</b>	<b>30</b>

<b>Asignaturas Electivas Complementarias</b>	<b>Créditos</b>
Electiva Complementaria I	3
Electiva Complementaria II	3
<b>Total Asignaturas Electivas Complementarias (6.67%)</b>	<b>6</b>

<b>Asignaturas Profesionales</b>	<b>Créditos</b>
Programación Interactiva	4
Matemáticas Discretas I	4
Arquitectura de Computadores I	3
Matemáticas Discretas II	4
Bases de Datos	4
Sistemas Operativos	3
Desarrollo de Software I	3
Arquitectura de Computadores II	3
Fundamentos de Redes	3
Computación Grafica	3
Desarrollo de Software II	4
Fundamentos de Análisis y Diseño de Algoritmos	4
Sistemas de Información	3
Aplicaciones en la Web y Redes Inalámbricas	3
<b>Total Asignaturas Profesionales (53.32%)</b>	<b>48</b>

<b>Asignaturas Electivas Profesionales</b>	<b>Créditos</b>
Electiva Profesional I	3
Electiva Profesional II	3
<b>Total Asignaturas Electivas Profesionales (6.67%)</b>	<b>6</b>

**PARÁGRAFO 1°.** Se debe cursar un mínimo de dos (2) Electivas Complementarias para un mínimo de seis (6) créditos: una en la temática Lenguaje, comunicación y educación y la otra en la temática Problemas institucionales colombianos, previa autorización del Director del Programa y de acuerdo con el catálogo de electivas complementarias.

**PARÁGRAFO 2°.** Los estudiantes del programa académico ***TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN***, como requisito para grado, deberán acreditar comprensión básica del idioma Inglés (nivel A1). La universidad ofrece cursos, cuya aprobación es equivalente a este nivel de proficiencia.

**PARÁGRAFO 3°.** Los estudiantes del programa académico ***TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN***, como requisito para grado, deberán cursar y aprobar la asignatura “Deporte Formativo” u otra afín relacionada con el estímulo a la potencialidad física, previa autorización del Director del Programa, de acuerdo con el catálogo de electivas complementarias, en el área de salud y cultura física sin créditos adicionales al Plan Curricular.

**PARÁGRAFO 4°.** - Los estudiantes del programa académico ***TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN***, podrán optar por la realización de una Práctica Profesional de acuerdo con la reglamentación del Consejo de Facultad de seis (6) créditos, equivalentes a dos (2) Electivas Profesionales de tres (3) créditos cada una.

**ARTÍCULO 3°.** La presente resolución rige a partir de la fecha en que el Ministerio apruebe las modificaciones consignadas en la presente resolución.


**PARÁGRAFO 1°.** Se anexa a la presente resolución el esquema secuencial para el desarrollo ideal del Plan Curricular, para la jornada diurna y para la jornada nocturna



**COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Santiago de Cali, en el salón de reuniones del Consejo Académico, a los 24 días del mes de mayo del 2012.

El Presidente,



**IVAN ENRIQUE RAMOS CALDERON**  
Rector



**LUIS ALBERTO HERRERA RAMÍREZ**  
Secretario General