



Universidad de Nariño
Consejo Académico



ACUERDO NÚMERO 005
(ENERO 19 DE 2015)

Por el cual se modifica la denominación del Programa de TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN por **TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA**,

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO,
En uso de sus atribuciones reglamentarias y estatutarias, y

CONSIDERANDO

Que la Sala de Evaluación de Ingenierías de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior — CONACES, en el proceso de Renovación de Registro Calificado del programa de Tecnología en Computación, argumenta que: “El campo de conocimiento de **TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN** se reconoce como un campo amplio en crecimiento asociado a niveles de formación del nivel tecnológico o profesional universitaria”, fundamentándose en los Decretos 1295 de 2010 artículo 5 numeral 5.1 del Ministerio de Educación Nacional, y 1075 de 2015 artículo 2.5.3.2.2.1 del Ministerio de Educación Nacional que dicen: “**Los programas técnicos profesionales y tecnológicos deben adoptar denominaciones que correspondan con las competencias propias de su campo de conocimiento**”.

Que por lo anterior, se hace necesario realizar un cambio en la denominación del actual programa de Tecnología en Computación, para estar en concordancia con el Decreto mencionado.

Que en asamblea de docentes del Departamento de Sistemas, se ha considerado establecer la nueva denominación para el programa de Tecnología en Computación como “**TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA**”, tomando como referente el PEP del año 2013, teniendo en cuenta que esta nueva denominación es coherente con lo expresado en aspectos fundamentales como la misión, la justificación, los perfiles profesional y ocupacional, las competencias y la estructura curricular, los cuales se exponen a continuación:

1. Misión

El programa de **Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática** de la Universidad de Nariño, consecuente con la misión de la Facultad de Ingeniería y con la de la Universidad, forma talento humano íntegro con espíritu crítico de altas calidades académicas y humanas en el campo específico.

El programa de **Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática** asume su compromiso de líder y gestor de desarrollo, integrándose a la solución real de los problemas que la región y el país le planteen, de acuerdo con los retos de la contemporaneidad

2. Justificación

El programa de **Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática** de la Universidad de Nariño, tiene un alto grado de profundización en las áreas de hardware y en el desarrollo y manejo de aplicativos de software, por lo cual los egresados presentan un alto desempeño en sus competencias específicas, lo que les permite interpretar y comprender problemas organizacionales, de tal manera que puedan construir e implementar soluciones informáticas, capaces de manipular el hardware computacional, el software operativo y los aplicativos comerciales; de igual forma tienen la capacidad para emitir conceptos idóneos en la escogencia de distintas alternativas tecnológicas, siendo coherentes con un espíritu investigativo propio de su autoaprendizaje continuo; para así contribuir a enriquecer la cultura, fomentar el avance de la ciencia y fortalecer la identidad nacional mediante el análisis y solución de los problemas tecnológicos de su entorno regional, nacional y mundial.

Dada la estructura curricular del Programa, sus egresados pueden solicitar estudios de homologación de asignaturas en otras instituciones de educación superior que ofrecen programas profesionales afines. En la actualidad el proceso de reforma curricular prevé una flexibilización de su currículo en aras de poder realizar procesos de homologación con el programa profesional de Ingeniería de Sistemas ofrecido por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nariño.

2.1 La formación de un ciudadano alfabetizado tecnológicamente

Es decir, un "usuario culto" de la tecnología, por tanto, es indispensable la capacidad de "leer" el objeto o máquina para poder utilizarlo; ya que éstas requieren de ciertas destrezas técnicas de uso correcto y seguro. Pero también es necesario formar en un ser reflexivo, capaz de utilizar esos instrumentos en forma adecuada, eficiente y eficaz.

De ahí que, es preciso desarrollar un nivel mínimo de capacidad de evaluar las distintas alternativas tecnológicas, no siempre el equipo más complejo y costoso es el mejor en todas las circunstancias o el tener el control remoto en la mano no garantiza siempre que está controlando el dispositivo tecnológico. La capacidad de decisión en ambos casos, está condicionada a ciertos niveles de alfabetización tecnológica, que se toman más elevados en la medida en que los artefactos devienen más complejos.

2.2 La formación de un ciudadano innovador en tecnología

La formación de innovadores en **Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática** lleva a adquirir un alto nivel de las capacidades intelectuales involucradas en la innovación, entendiendo esa innovación como las capacidades, habilidades y destrezas que presentan los estudiantes al desempeñarse como participantes de la educación a distancia.

2.3 Valor social del programa

El programa de **Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática** nace de un estudio donde existe la necesidad en la región de tener personas con formación en nivel tecnológico, toda vez que el estudiante a partir del tercer semestre puede comenzar a usufructuar de sus conocimientos. El programa permitirá el acceso con calidad a la educación superior por medio del uso de nuevas metodologías y tecnologías, apoyo a la población estudiantil que desea formarse a nivel tecnológico en un corto período de tiempo.

3. Perfil Profesional

El Tecnólogo en Gestión de Infraestructura Informática, egresado de la Universidad de Nariño es una persona integral, con una sólida estructuración técnica y científica, capaz de desarrollar, implantar, mantener y poner a punto sistemas computacionales, la esencia en éste radica en desarrollar la capacidad de autoaprendizaje para estar a la par con los cambios presentes en su entorno.

4. Perfil Ocupacional

El Tecnólogo en Gestión de Infraestructura Informática, egresado de la Universidad de Nariño, por su formación técnica, humana e investigativa podrá:

- Desempeñarse en empresas, industrias y organizaciones de los sectores público y privado donde se requieran profesionales que desarrollen e implanten proyectos de sistematización, informática, automatización de procesos y proyectos multimediales.
- Ejercer labores de consultoría en el área de los sistemas y apoyar a empresas de: servicios informáticos, producción de software, mantenimiento de equipos y suministros de accesorios computacionales.
- Mantener y colocar a punto sistemas de cómputo tanto de hardware como software operativo y aplicativo.

5. Competencias

El programa está orientado a la formación del estudiante en competencias que lo posibiliten para su participación productiva en la sociedad contemporánea, y se basa en la idea que la educación debe apuntar a formar en los estudiantes una visión científica del mundo en que viven y de su papel en él.

Debe propender por la formación de un individuo capaz de manejar información suficiente y adecuada, así como las fuentes y estrategias metodológicas de dicha información para aplicar los conceptos tecnológicos de manera pertinente y dueño de una autodisciplina que le permita continuar autónomamente su desarrollo personal.

Las competencias determinadas en el Proyecto Educativo del Programa son:

• Capacidad para Identificar, Acceder y Manejar Fuentes de Información

Estas fuentes pueden variar desde las bibliotecas convencionales, revistas y periódicos, hasta el correo electrónico, redes telemáticas y búsquedas en bases de datos computarizadas, como es usual encontrar estas en los actuales modelos educativos, justificando el vertiginoso avance de la información y desarrollo de muchas disciplinas.

Por lo tanto, es importante desarrollar en los estudiantes la capacidad y habilidad de manejar fuentes de información, que incluye por supuesto la comprensión de los conceptos

fundamentales del área disciplinar específica, antes que hacerles memorizar una cantidad de datos con ayuda de los medios educativos que se utilizan en la educación tradicional.

• **Capacidad para Formular Problemas**

La formulación de problemas involucra la compleja tarea de construir modelos mentales de la "realidad", definida como aquél ámbito externo a la conciencia humana. La capacidad de describir la realidad en los lenguajes sofisticados de las ciencias y la tecnología (lenguajes que incluyen la matemática); se debe tener en cuenta la distinción entre "realidad" y "modelo mental" para la actividad de diseño, esto es, la solución de problemas de orden práctico, entre "Entorno de Tarea", que es cualquier situación específica en la cual se percibe una necesidad y el "Espacio de Problema" como el modelo mental de esa situación, siendo este el primer paso en la estructuración de una propuesta de solución para esa necesidad percibida.

• **Capacidad para desarrollar y presentar propuestas de solución**

La praxis en la tecnología requiere que el estudiante desarrolle una capacidad para forjar un cambio significativo y no ser un simple observador, para así proponer soluciones a problemas dentro de un ambiente específico; es decir que se aprovecha todo su potencial cognitivo y metacognitivo.

Para ello se requiere de una concepción de creatividad, es decir que la persona creativa posea una estructura cognitiva compleja, que incluye asociaciones conceptuales de alto nivel en un determinado campo; esta capacidad involucra las habilidades para planear, ejecutar y evaluar, que pertenecen al plano metacognitivo. En otras palabras, el estudiante no sólo necesita conocer, sino que también debe desarrollar estrategias computacionales para la solución de problemas a través de la práctica.

• **Capacidad para adquirir destrezas técnicas**

El programa de Tecnología en Gestión de Infraestructura Informática crea en el estudiante las capacidades necesarias para adquirir destrezas en la gestión y manipulación de equipos informáticos y afines que son la esencia para desarrollar y poner en práctica su saber, con el fin de brindar soluciones a problemas específicos relacionados con su entorno.

Con estas competencias formativas interrelacionadas posibilitan al estudiante una formación holística, teniendo en cuenta el desenvolverse en cualquier medio de información para adquirir respuestas a los problemas que le plantea el entorno y a partir del manejo de diversos tipos de herramientas pueda desarrollar y presentar una solución adecuada solventando la necesidad inicial.

6. Estructura curricular

AREA	COMPONENTE	SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6
CIENCIAS BÁSICAS	MATEMÁTICO	5626 - MATEMÁTICAS BÁSICAS	5624 - FUNDAMENTOS DE CÁLCULO				
	FÍSICO	1472 - LÓGICA MATEMÁTICA	1482 - FUNDAMENTOS DE FÍSICA	5849 - INTERPRETACIÓN GRÁFICA			
	ELECTRÓNICO	5827 - ELECTRICIDAD	5848 - ELECTRONICA BÁSICA				
PROGRAMACIÓN	PROGRAMACIÓN				5801 - ESTRUCTURAS DE DATOS		
		5826 - ALGORITMOS	5841 - PROGRAMACIÓN I	5845 - PROGRAMACIÓN II	5830 - PROGRAMACIÓN III	5855 - PROGRAMACIÓN IV	5890 - ELECTIVA ÁREA DE PROGRAMACIÓN
	SISTEMAS DE INFORMACIÓN			5846 - OPTIMIZACIÓN DE SOFTWARE	4112 - SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
	TELEMÁTICO					5829 - SISTEMAS TELEMÁTICOS I	5864 - SISTEMAS TELEMÁTICOS II
	BASE DE DATOS					5856 - BASE DE DATOS I	5861 - BASE DE DATOS II
	MANTENIMIENTO	HARDWARE		5842 - HARDWARE I	5848 - HARDWARE II	5854 - HARDWARE III	5858 - HARDWARE IV
SOFTWARE				5847 - SOFTWARE I	5853 - SOFTWARE II	5857 - SOFTWARE III	5862 - SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
CRÉDITOS		13	13	11	12	12	11
ASIGNATURAS		5	5	5	5	5	5

Que por lo anterior, el Consejo de la Facultad de Ingeniería, a petición del Comité Curricular y de Investigación del Departamento de Sistemas, mediante Proposición No. 033 del 18 de diciembre de 2015, recomienda tramitar ante las instancias competentes realizar el cambio de la denominación del actual Programa de Tecnología en Computación, en concordancia con el Decreto 1295 de 2010, Art. 5º numeral 5.1 del Ministerio de Educación Nacional.

Mart

Que mediante oficio VAC-FOA.0026 del 14 de enero de 2016, la Vicerrectora Académica, emite concepto favorable sobre la Proposición 033, considerando que la propuesta se ajusta a la reglamentación vigente para solicitudes de registro calificado de programas de pregrado, por lo cual se considera viable y la somete a consideración de este Organismo.

Que en consecuencia de lo anterior, el Consejo Académico,


ACUERDA

Artículo 1º. Autorizar la modificación de la denominación del programa de "TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN" por "TECNOLOGÍA EN GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA", teniendo en cuenta los considerandos del presente Acuerdo.

Artículo 2º. Delegar a la Vicerrectoría Académica para realizar los trámites ante las instancias correspondientes, para el cambio de denominación del programa en mención.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en San Juan de Pasto, a los diecinueve (19) días del mes de enero de 2016.



CARLOS SOLARTE PORTILLA
Presidente



CRISTHIAN ALEXANDER PEREIRA OTERO
Secretario General