

# PRIORIZACIÓN SUBTEMAS DE LA AGENDA DE CONOCIMIENTO TIC: UN ANÁLISIS MULTICRITERIO. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

**Ivonne Astrid Albán Gómez**

Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia, iaalbang@unal.edu.co

**Pedro Nicolás Casas Páez**

Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia, pncasasp@unal.edu.co

**Félix Antonio Cortés Aldana**

Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Colombia, facortesa@unal.edu.co

**Jorge Hernando Molano Velandia**

Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia, facortesa@unal.edu.co

## Resumen

El ejercicio sistemático y reflexivo sobre el futuro de la ciencia, la tecnología, la creación y la innovación ha llevado al desarrollo de agendas de conocimiento en organizaciones, como las universidades, que difunden, crean, transfieren y aplican conocimiento. El objetivo principal del presente artículo es ilustrar el uso de técnicas para priorizar las alternativas de investigación planteadas por la Agenda de Conocimiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia, de acuerdo con las capacidades de la Universidad, en particular las capacidades de investigación y extensión, así como su macro-entorno nacional e internacional. Se aplicaron técnicas de Análisis de Decisiones Multicriterio (*Multi-Criteria Decision Analysis, MCDA*), en particular los elementos básicos de la Matriz de Decisión y el Proceso Analítico Jerárquico (*Analytic Hierarchy Process, AHP*) de manera combinada, por ser un sistema complejo y amplio en términos de los criterios de decisión y el número de alternativas (subtemas). Los resultados obtenidos sugieren los lineamientos de investigación y extensión futuros de la Universidad enmarcados en cuatro grandes temas: Software, Telecomunicaciones y redes, Microsistemas y hardware y Gestión de la información, definidos por expertos en TIC de la misma Universidad. En concordancia las líneas de acción priorizadas de la Agenda, para el caso de Software son: Web, Computación gráfica y Arquitectura; Telecomunicaciones y redes: Comunicación móvil y personal, Televisión y Gestión de redes; Microsistemas y hardware: Sensórica, Automatización y robótica y Diseño electrónico y Gestión de la información: Almacenamiento de la información, Procesamiento de señales y Reconocimiento de patrones.

**Palabras clave.** Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Análisis de Decisiones Multicriterio, Matriz de Decisión, Proceso Analítico Jerárquico, Investigación.