

# **El análisis multi-criterio como herramienta de apoyo dentro del proceso de toma de decisiones**

Jorge Raúl Pérez Gallardo

## **Resumen:**

Ante los cambios generados por la situación económica y social actual, las organizaciones se han visto obligadas a tornarse más flexibles y a desarrollar estrategias que les permitan hacer frente a este nuevo entorno. El desarrollo de un proceso sistemático para establecer un compromiso entre los distintos objetivos que plantea la organización y escoger la opción que sea la que ofrezca las mayores probabilidades de mejorar la eficiencia y eficacia permitiendo la creación de Valor a todos sus Grupos de Interés es fundamental. Es por ello que un adecuado proceso de toma de decisiones permitirá reflexionar sobre las consecuencias de las alternativas que se presentan antes de tomar la decisión final. Así mismo, mientras se disponga de mayor información de calidad que aporte elementos de juicio sobre el problema a resolver se incrementa la probabilidad de que la decisión sea más racional y saludable para alcanzar el o los objetivos deseados.

Dicho lo anterior, el análisis multi-criterio constituye una herramienta de gran apoyo al considerar y evaluar de forma simultánea varios criterios. Su uso ofrece flexibilidad para analizar los efectos de decisiones permitiendo realizarlo de forma informada y teniendo la posibilidad de que, ante la escasez de recursos, se puedan seleccionar aquellas alternativas que tengan efectos más positivos. Además, el uso de técnicas para la adquisición, modelación y análisis de información cualitativa ha contribuido a reforzar el proceso de toma de decisiones obteniendo muchos casos de éxito.

## **Reseña curricular:**

Doctor en Ingeniería de Procesos Industriales y Medio Ambiente otorgado por el Institute National Polytechnique de Toulouse (Francia, 2013) defendiendo la tesis titulada: *“Eco-diseño de centrales fotovoltaicas a gran escala utilizando Optimización Multiobjetivo y Análisis de Ciclo de Vida”*. Curso la Maestría en Ciencias en Ingeniería Industrial con Especialidad en Toma de Decisiones en el Instituto Tecnológico de Orizaba con el trabajo *“Optimización de la Cadena de Suministro de una empresa dedicada a la fabricación de zapatos”*. Ingeniero Industrial y de Sistemas graduado del Tecnológico de Monterrey. Realizó su estancia posdoctoral en el Laboratorio de Ingeniería Química de Toulouse (Francia) con la investigación *“Optimización del proceso de reciclaje del cobre presente en Desechos de Equipo Electrónico y Eléctrico (DEEE)”*. Ha sido profesor invitado en el Instituto Tecnológico de Orizaba a nivel maestría y en la Universidad del Valle de Orizaba. Actualmente se encuentra asignado al Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT) Unidad Aguascalientes como parte del programa de Jóvenes Investigadores *“Cátedras CONACyT”* como investigador y docente. Ha participado en varios proyectos enfocados a la solución de problemas de distintos sectores tanto industriales como gubernamentales. Sus principales áreas de investigación se centran en el campo de la Optimización Multi-criterio, Análisis de Ciclo de Vida, Gestión de la Producción y Cadena de Suministro así como en Técnicas de ayuda a la Toma de Decisiones.