

INCORPORACIÓN DE ASPECTOS INTANGIBLES EN EL ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD DEL TRANSPORTE URBANO DE ZARAGOZA¹

JOSÉ MARÍA MORENO-LOSCERTALES
Universidad Politécnica de Valencia
jmml_90@hotmail.com

JOSÉ MARÍA MORENO-JIMÉNEZ
Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza
moreno@unizar.es

ALBERTO TURÓN LANUZA
Grupo Decisión Multicriterio Zaragoza
turon@unizar.es

Resumen

Desde comienzos del siglo XXI se está prestando una atención especial a la incorporación en los procesos decisionales de los aspectos intangibles, subjetivos y emocionales asociados al elemento clave de la Sociedad del Conocimiento, el factor humano. En este contexto, conforme a la visión integral que se está siguiendo en el ámbito de la ingeniería civil, el presente trabajo pretende incorporar estos aspectos intangibles y subjetivos, asociados fundamentalmente a los aspectos sociales y ambientales, junto a los tangibles, objetivos y racionales (económicos y tecnológicos) asociados al método científico tradicional, en el diseño de rutas de transporte público urbanas. Para ello, se va a seguir una metodología multicriterio que, basada en el Proceso Analítico Jerárquico, permita: (i) evaluar la viabilidad integral de las rutas actualmente existentes en la ciudad de referencia, Zaragoza en este caso; (ii) identificar las rutas menos eficaces y (iii) seleccionar entre las potenciales mejoras aquella que contemplando simultáneamente criterios tecnológicos, económicos, sociales y ambientales sea mejor.

Palabras clave: Multicriterio, Proceso Analítico Jerárquico (AHP), Transporte, Diseño Rutas Urbanas, Viabilidad Integral.

Abstract

Since the beginning of the 21st century special attention has been paid to the incorporation into the decisional processes of the intangible, subjective and emotional aspects associated with the fundamental element of the Knowledge Society, the human

¹ Esta comunicación corresponde al Trabajo Fin de Grado (Ingeniería Civil) realizado por el primer autor y dirigido por Tomás Ruiz Sánchez.

factor. In this context, in accordance with the comprehensive vision that is being followed in the field of civil engineering, the present paper aims to incorporate these intangible and subjective aspects, mainly associated with social and environmental aspects, together with tangible, objective and rational (economic and technological) associated with the traditional scientific method, in the design of urban public transport routes. For this purpose, a multicriteria methodology will be followed that, based on the Hierarchical Analytical Process, allows: (i) to evaluate the integral viability of the routes currently existing in the reference city, Zaragoza in this case; (ii) identify the least effective routes and (iii) select among the potential improvements that which contemplates simultaneously technological, economic, social and environmental criteria is better.

Key Words: Multicriteria Decision Making, Analytic Hierarchy Process (AHP), Transportation, Urban Routes Design, Integral Viability.