Las funciones de valor son expresiones matemáticas que se utilizan para transformar (normalizar) los valores de un criterio de decisión a una escala de medición de 0 a 1. En esta escala, 0 representa el estado anti-ideal (menos deseable) y 1 representa el ideal (más deseable). Es a través de las funciones de valor que es posible transformar dos mediciones en unidades diferentes a una unidad común.

Existen dos tipos generales de funciones de valor: nominales y continuas. Las funciones de valor nominales se usan para representar los diferentes estados de criterios definidos por nombres; por ejemplo, tipo de vegetación o tipo de suelo. Este tipo de funciones se generan mediante métodos de modelación multicriterio como el AHP. Las funciones de valor continuas se usan para representar criterios definidos por variables continuas; por ejemplo, temperatura y precipitación.

Es posible clasificar las funciones de valor continuas, en términos de su comportamiento, como crecientes, decrecientes, óptimas y logísticas.

Descarga [aquí] el manual teórico-práctico para desarrollar de funciones de valor continuas. Descarga [aquí] el archivo de Excel para realizar los ejercicios del manual.

Visita el [repositorio] de funciones continuas en R y Python.

Referencias:

Beinat, E. (1997). “Value functions for environmental management”. En: Value Functions for Environmental Management, *Environment & Management*, vol. 7. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-015-8885-0\_4

Bausch, J. C.,Bojórquez-Tapia, L., y Eakin, H. (2014). “Agro-environmental sustainability assessment using multicriteria decision analysis and system analysis”. *Sustainability Science*, 9: 303-319. doi: 10.1007/s11625-014-0243-y

Saaty, R. W. (1987). “The analytic hierarchy process-what and how it is used”*. Mathl Modelling*, 9(3): 161–176.