

TOMA DE DECISIONES

Emily Martinez ¹

¹Tecnológico Nacional de México - Campus Zacatecas Occidente

13 de marzo de 2020

Ramiro Ramirez, un brillante estudiante del último año de preparatoria, recibió ofertas de becas académicas completas de 3 instituciones; UDA, UDB, UDC. Ramiro fundamentó su elección en dos criterios: la ubicación y la reputación académica. Para él la reputación académica es 5 veces más importante que la ubicación y asigna un peso de aproximadamente de 83% a la reputación y 17% a la ubicación. Luego utiliza un proceso sistemático para calificar las 3 universidades desde el punto de vista de la ubicación y la reputación como se muestra en la siguiente tabla:

| Estimadores De Peso En Porcentaje Para: | | | |
|---|------|------|------|
| Criterio | UDA | UDB | UDC |
| Ubicación | 12.9 | 27.7 | 59.4 |
| Reputación | 54.5 | 27.3 | 18.2 |

Cuadro 1: Estimadores de peso en porcentaje

La estructura puede incluir varios criterios jerárquicos.

Ahora la decisión se tomará de la siguiente manera:

Estos son los valores que representa cada letra:

$$p = 0,5 \quad q = 0,5$$

$$p1 = 0,17 \quad p2 = 0,83$$

$$p11 = 0,129 \quad p12 = 0,277 \quad p13 = 0,594$$

$$p21 = 0,545 \quad p22 = 0,273 \quad p23 = 0,182$$

$$q1 = 0,3 \quad q = 0,7$$

$$q11 = 0,2 \quad q12 = 0,3 \quad q13 = 0,5$$

$$q21 = 0,5 \quad q22 = 0,2 \quad q23 = 0,3$$