

# **Análisis de Decisión Multicriterio para la Elección de Consultora Estratégica**

Joaquín Vidal

2025-11-03

## **Table of contents**

<b>1</b>	<b>Introducción y planteamiento del problema</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Definición de criterios</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Aplicación del método AHP</b>	<b>3</b>
3.1	Matriz de comparación de criterios . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Aplicación del método ELECTRE</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Aplicación del método PROMETHEE</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Comparación de resultados</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>7</b>

```
# =====
# Configuración del entorno y carga de funciones
# =====

# Cargar funciones del profesor (archivos locales)
source("funciones_auxiliares/teoriadecision_funciones_multicriterio.R")
source("funciones_auxiliares/teoriadecision_funciones_multicriterio_utiles.R")
source("funciones_auxiliares/teoriadecision_funciones_multicriterio_diagram.R")

cat(" Entorno inicializado correctamente.\n")
```

Entorno inicializado correctamente.

## 1 Introducción y planteamiento del problema

El objetivo de este trabajo es aplicar distintos métodos de **decisión multicriterio** (AHP, ELECTRE, PROMETHEE y TOPSIS) para seleccionar la **mejor consultora estratégica** para un grupo de consultores juniors.

Las alternativas evaluadas serán:

- McKinsey & Company
- Boston Consulting Group (BCG)
- Bain & Company
- Oliver Wyman
- EY-Parthenon

Cada método será aplicado con criterios de evaluación definidos según la literatura académica de la toma de decisiones estratégicas.

---

## 2 Definición de criterios

Aquí se especificarán los criterios de evaluación, que pueden incluir, por ejemplo:

Criterio	Descripción
Prestigio y reputación	Posición global y reconocimiento
Oportunidades de aprendizaje	Plan de carrera y mentoring
Cultura organizacional	Entorno de trabajo y valores
Proyectos y sectores	Diversidad de industrias y clientes
Remuneración	Nivel salarial y beneficios

Definiremos nuestro vector de criterios que usaremos en las distintas resoluciones.

```

criterios <- c(
  "Prestigio",      # C1
  "Aprendizaje",    # C2
  "Cultura",        # C3
  "ProyectosSectores", # C4
  "Remuneracion"    # C5
)

```

### 3 Aplicación del método AHP

El **Proceso Analítico Jerárquico (AHP)**, desarrollado por Thomas L. Saaty (1980), es una de las metodologías más utilizadas en el ámbito de la **decisión multicriterio**.

Su principal fortaleza radica en su capacidad para **descomponer un problema complejo en niveles jerárquicos**, permitiendo estructurar el proceso de decisión de forma lógica y coherente.

En el contexto de este estudio, el AHP se aplica para determinar **qué consultora estratégica resulta más adecuada para un perfil junior**, considerando múltiples factores cualitativos y cuantitativos.

El método parte de la definición de un **objetivo general**, un conjunto de **criterios de evaluación**, y un conjunto de **alternativas** (las firmas consultoras).

Posteriormente, los criterios se comparan **por pares** mediante juicios de preferencia expresados con la **escala fundamental de Saaty (1–9)**, la cual traduce percepciones subjetivas en valores numéricos.

A partir de estas comparaciones, el AHP permite calcular los **pesos relativos** de los criterios y, en etapas posteriores, determinar la **prioridad global de las alternativas**.

De este modo, el método proporciona un marco sistemático para la toma de decisiones que combina **juicio experto** con **análisis matemático**, garantizando transparencia, coherencia y trazabilidad en el proceso de selección.

### 3.1 Matriz de comparación de criterios

El objetivo del proceso AHP es determinar qué criterios tienen mayor influencia en la elección de la consultora ideal para un perfil **junior**, es decir, recién incorporado al mundo de la consultoría estratégica.

Los juicios de comparación se basan en la **escala de Saaty (1–9)** y reflejan la percepción de un comité de evaluación compuesto por jóvenes consultores, tutores y profesores expertos.

```
v_criterios <- c(
  3, # (C1 vs C2): Prestigio vs Aprendizaje
  5, # (C1 vs C3): Prestigio vs Cultura
  3, # (C1 vs C4): Prestigio vs ProyectosSectores
  2, # (C1 vs C5): Prestigio vs Remuneracion
  2, # (C2 vs C3): Aprendizaje vs Cultura
  1/2, # (C2 vs C4): Aprendizaje vs ProyectosSectores
  2, # (C2 vs C5): Aprendizaje vs Remuneracion
  1/3, # (C3 vs C4): Cultura vs ProyectosSectores
  2, # (C3 vs C5): Cultura vs Remuneracion
  1/2 # (C4 vs C5): ProyectosSectores vs Remuneracion
)
```

#### 3.1.1 Justificación de los juicios de comparación

##### 1. Prestigio vs Aprendizaje (3)

El **prestigio de la firma** se considera **moderadamente más importante** que las oportunidades de aprendizaje.

Aunque el desarrollo profesional es esencial, **la marca de la consultora** tiene un fuerte impacto inicial en el currículo y en las oportunidades futuras.

Por eso se asigna un valor **3**, que indica una **preferencia ligera pero significativa** por el prestigio.

---

##### 2. Prestigio vs Cultura (5)

Se estima que el **prestigio** es **claramente más importante** que la cultura organizacional.

Las grandes firmas de referencia (McKinsey, BCG, Bain) ofrecen entornos exigentes, pero el peso reputacional sigue siendo un factor dominante en la elección de juniors, especialmente al inicio de la carrera.

---

### 3. Prestigio vs Proyectos y Sectores (3)

El prestigio se considera **ligeramente más relevante** que la diversidad sectorial de proyectos. Si bien trabajar en múltiples industrias aporta valor, el reconocimiento de la marca sigue teniendo un peso mayor en la decisión.

---

### 4. Prestigio vs Remuneración (2)

El prestigio supera **levemente** al criterio económico.

En perfiles iniciales, la diferencia salarial entre firmas top no suele ser determinante; la mayoría de juniors priorizan la marca y la proyección antes que el salario inmediato.

---

### 5. Aprendizaje vs Cultura (2)

Las **oportunidades de aprendizaje** se valoran **ligeramente más** que la cultura organizacional.

Se asume que, en el entorno competitivo de la consultoría, el aprendizaje técnico y metodológico es clave para el crecimiento profesional, incluso si el clima laboral es algo más exigente.

---

### 6. Aprendizaje vs Proyectos y Sectores (1/2)

Aquí se da un **peso ligeramente inferior** al aprendizaje frente a la variedad de proyectos.

En este contexto, se considera que trabajar en proyectos diversos y desafiantes **favorece el aprendizaje práctico**, por lo que se concede más valor a la exposición sectorial.

---

### 7. Aprendizaje vs Remuneración (2)

El aprendizaje se considera **moderadamente más importante** que la remuneración.

Los juniors suelen aceptar una retribución algo menor si la empresa ofrece una **curva de aprendizaje acelerada** y una **mentoría sólida**.

---

### 8. Cultura vs Proyectos y Sectores (1/3)

La **cultura organizacional** se percibe como **menos importante** que la variedad de proyectos.

Aun siendo relevante para la satisfacción personal, se entiende que la experiencia profesional y la exposición a diferentes industrias son determinantes para el desarrollo inicial.

---

### 9. Cultura vs Remuneración (2)

La cultura se valora **ligeramente más** que la remuneración.

El razonamiento es que, aunque el salario es importante, el **bienestar y equilibrio personal** pueden mejorar el rendimiento y la permanencia en la firma.

---

### 10. Proyectos y Sectores vs Remuneración (1/2)

Finalmente, la **remuneración** se considera **ligeramente más relevante** que la diversidad de proyectos.

Aunque los proyectos enriquecen la experiencia, una compensación justa puede ser un factor decisivo para retener talento joven.

---

#### 3.1.1.1 Interpretación global

En conjunto, esta valoración refleja una **priorización racional para un perfil junior**:

- El **prestigio** es el criterio dominante (clave para la carrera).
- Le siguen el **aprendizaje** y los **proyectos**, muy vinculados al desarrollo profesional.
- La **cultura** y la **remuneración** pesan algo menos en esta etapa inicial, aunque no son irrelevantes.

Estas comparaciones constituyen la base de la **matriz de criterios del método AHP**, a partir de la cual se calcularán los pesos relativos de cada criterio y se evaluará la **consistencia** de los juicios.

---

## 4 Aplicación del método ELECTRE

(Se implementará ELECTRE I o II según la disponibilidad en las funciones cargadas.)

---

## 5 Aplicación del método PROMETHEE

(Se calcularán los flujos positivos, negativos y netos, determinando la jerarquía final de las alternativas.)

---

## 6 Comparación de resultados

(Se compararán los rankings obtenidos por cada método, analizando divergencias y coincidencias.)

---

## 7 Conclusiones

(Se redactarán conclusiones sobre la toma de decisiones estratégicas y la robustez de los resultados multicriterio.)

---

## 8 Bibliografía

- Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGraw-Hill.
- Brans, J. P., & Vincke, P. (1985). *A Preference Ranking Organisation Method (The PROMETHEE Method)*. Management Science.
- Roy, B. (1991). *The Outranking Approach and the Foundations of ELECTRE Methods*. Springer.