

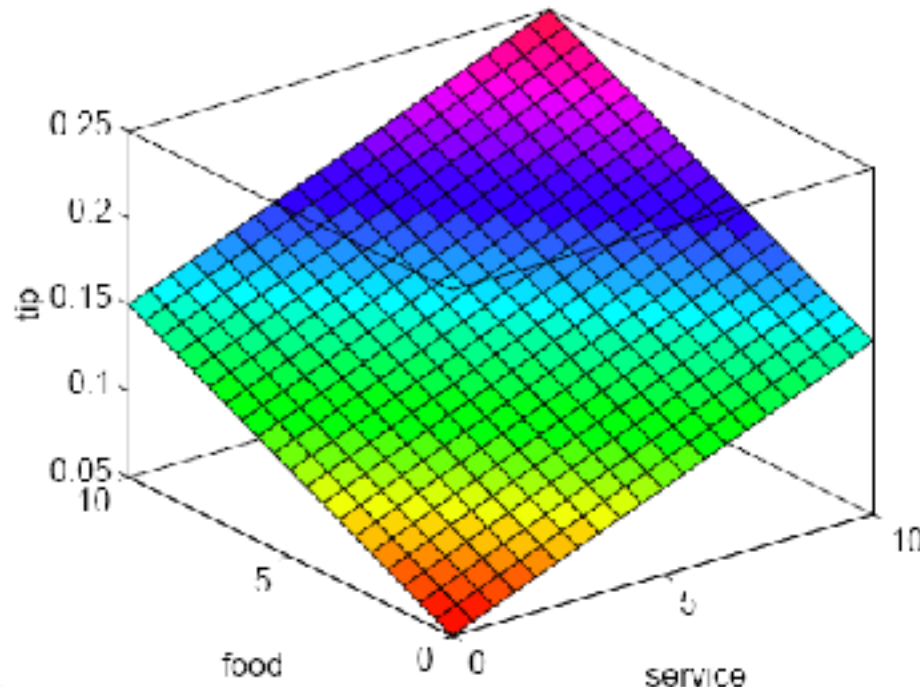
# Ejemplo Sistema Difuso Mandani



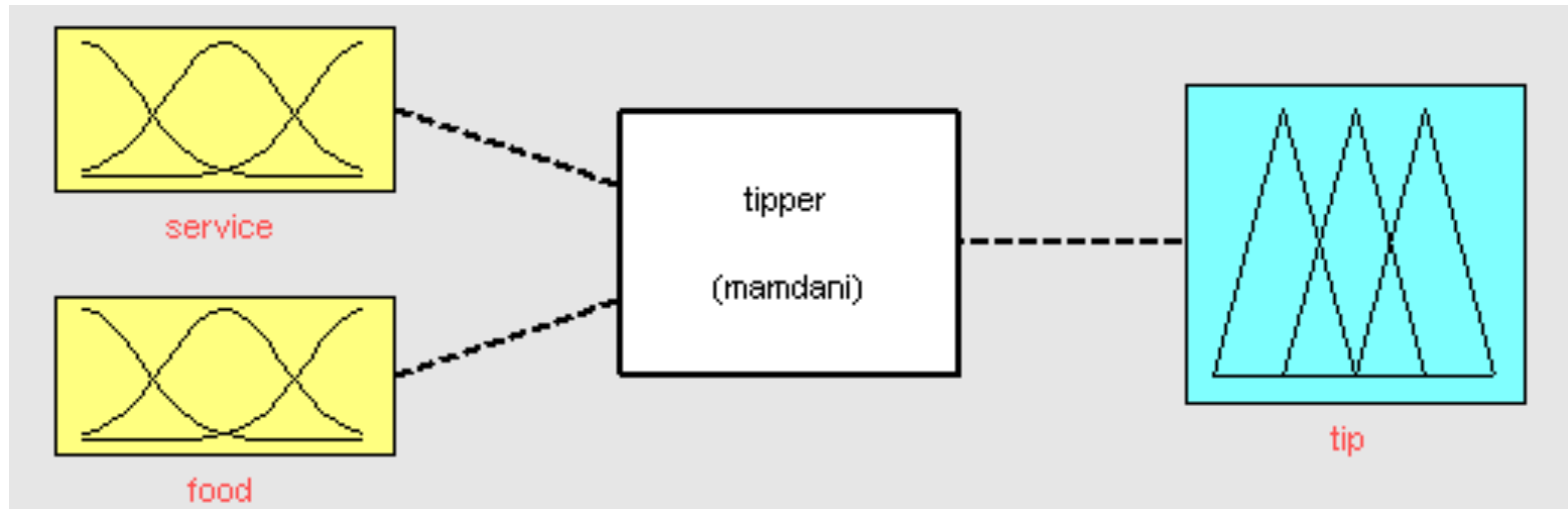
Dado un numero entre 0 y 10 que representa la calidad de la comida y del servicio de un restaurante, ¿Qué propina dar?

# Solución no difusa

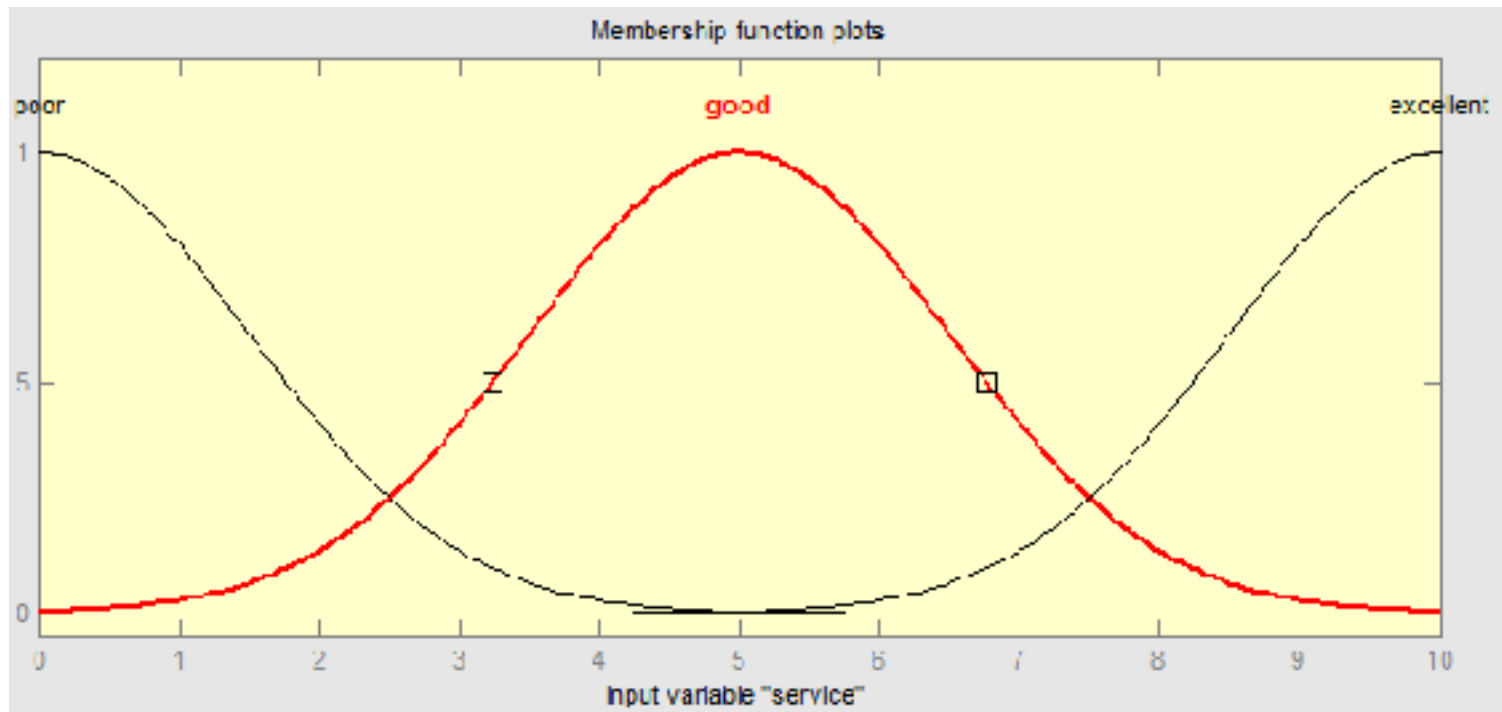
- Dados dos conjuntos de números entre 0 y 10, que representan respectivamente la calidad del servicio y la calidad de la comida en un restaurante, cual debería ser la propina?
- $\text{Tip} = 0.20/20 * (\text{service} + \text{food}) + 0.05$



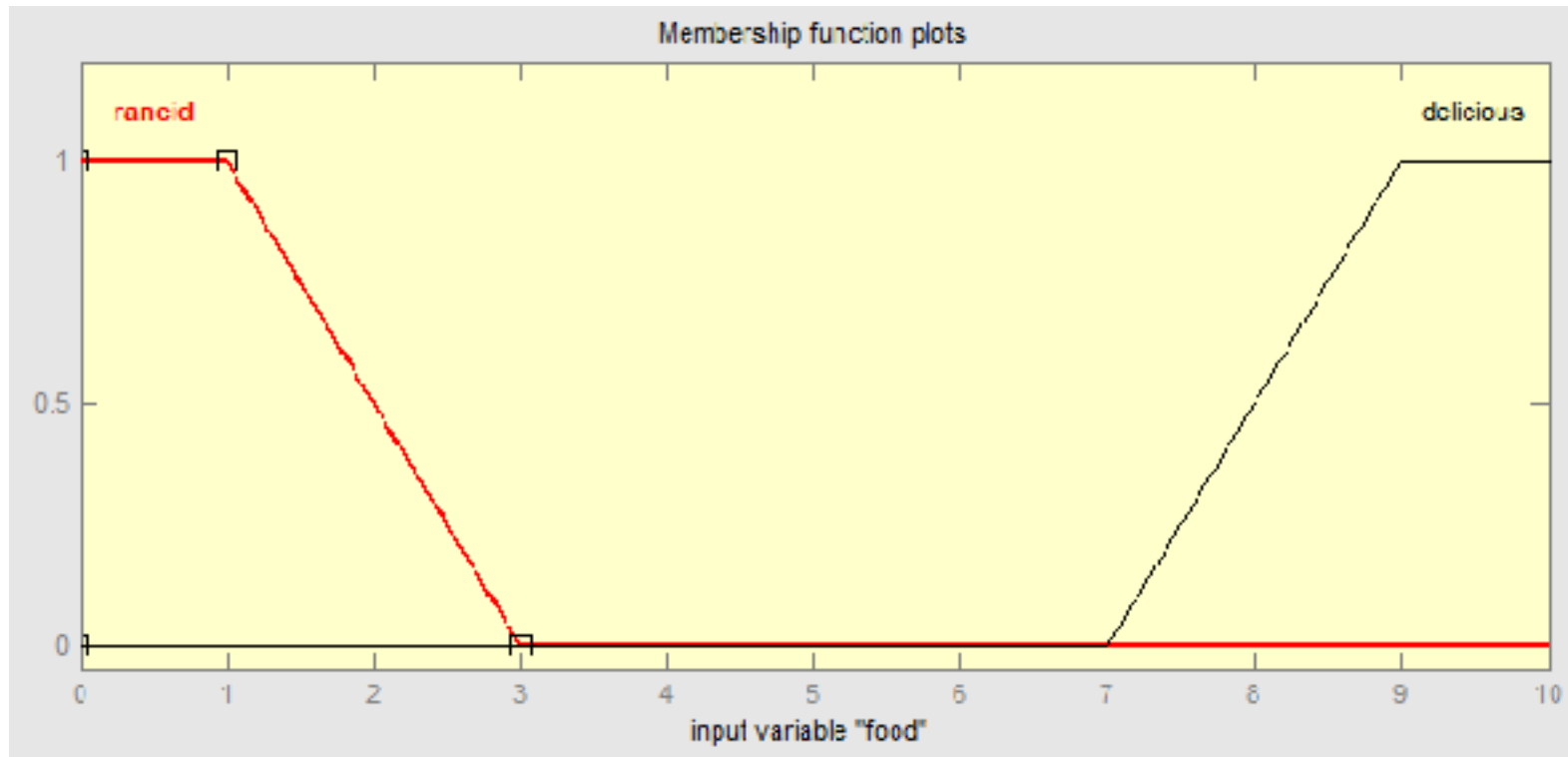
# Enfoque Difuso



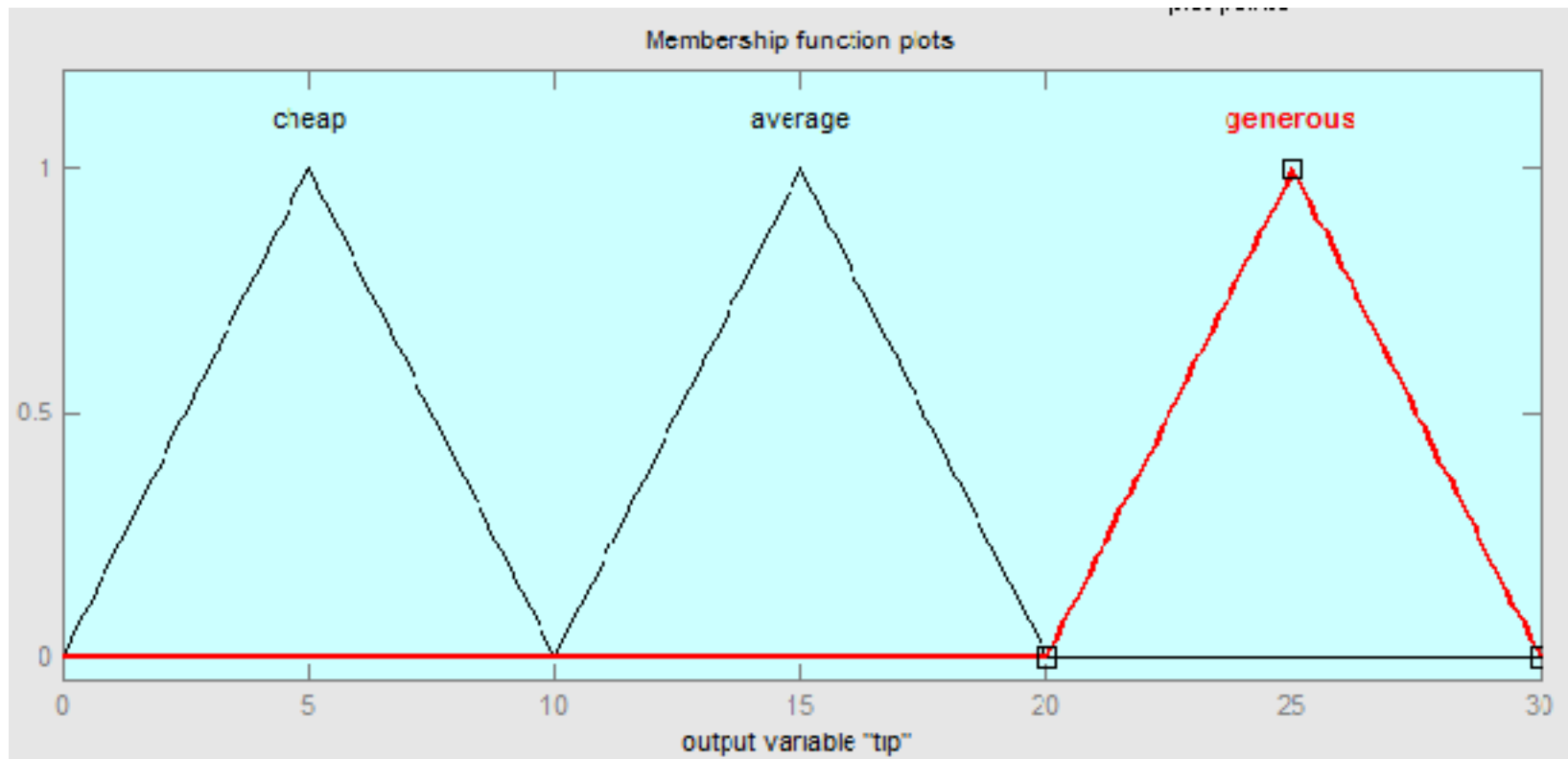
# Enfoque Difuso



# Variable difusa: Calidad de la comida



# Variable difusa: Propina



# Enfoque difuso – base de reglas

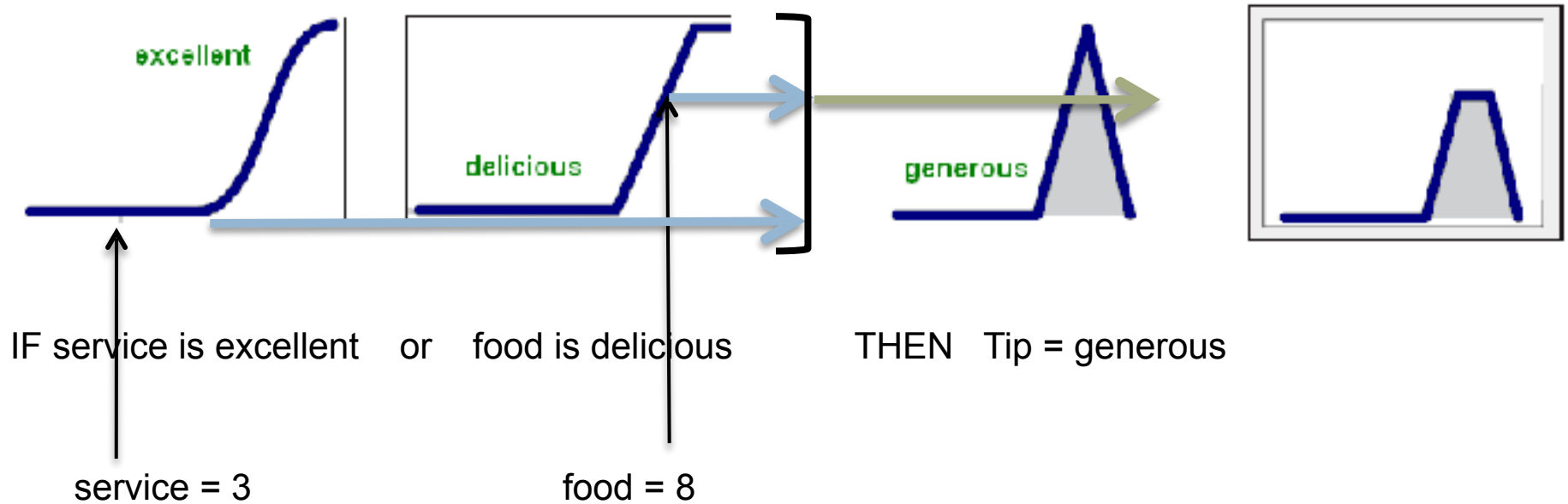
## **Tipping Problem – Both Service and Food Factors**

If service is poor or the food is rancid, then tip is cheap

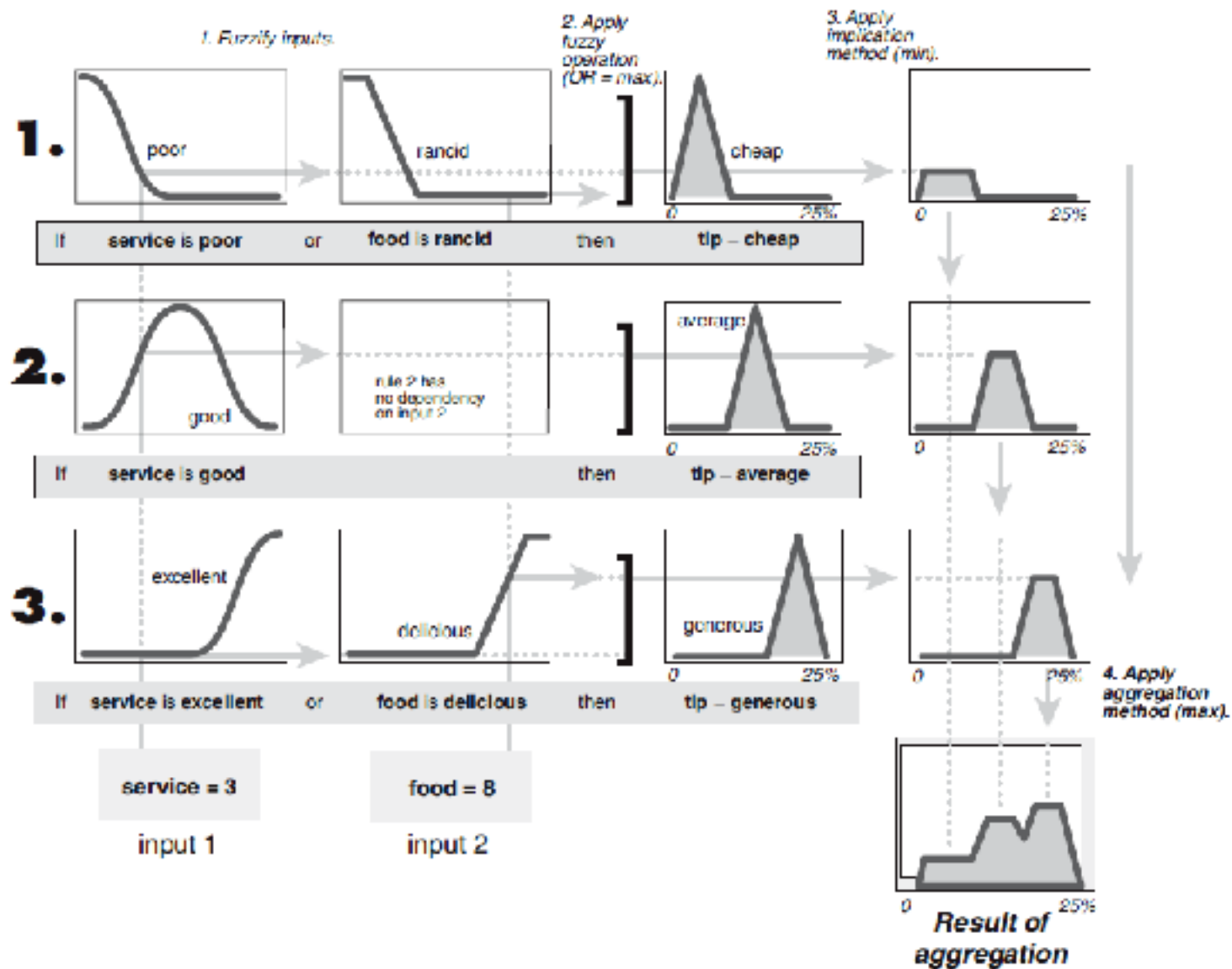
If service is good, then tip is average

If service is excellent or food is delicious, then tip is generous

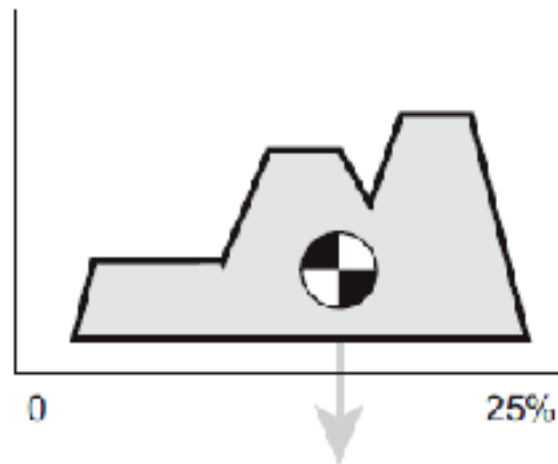
# Composición







# Defuzzificación

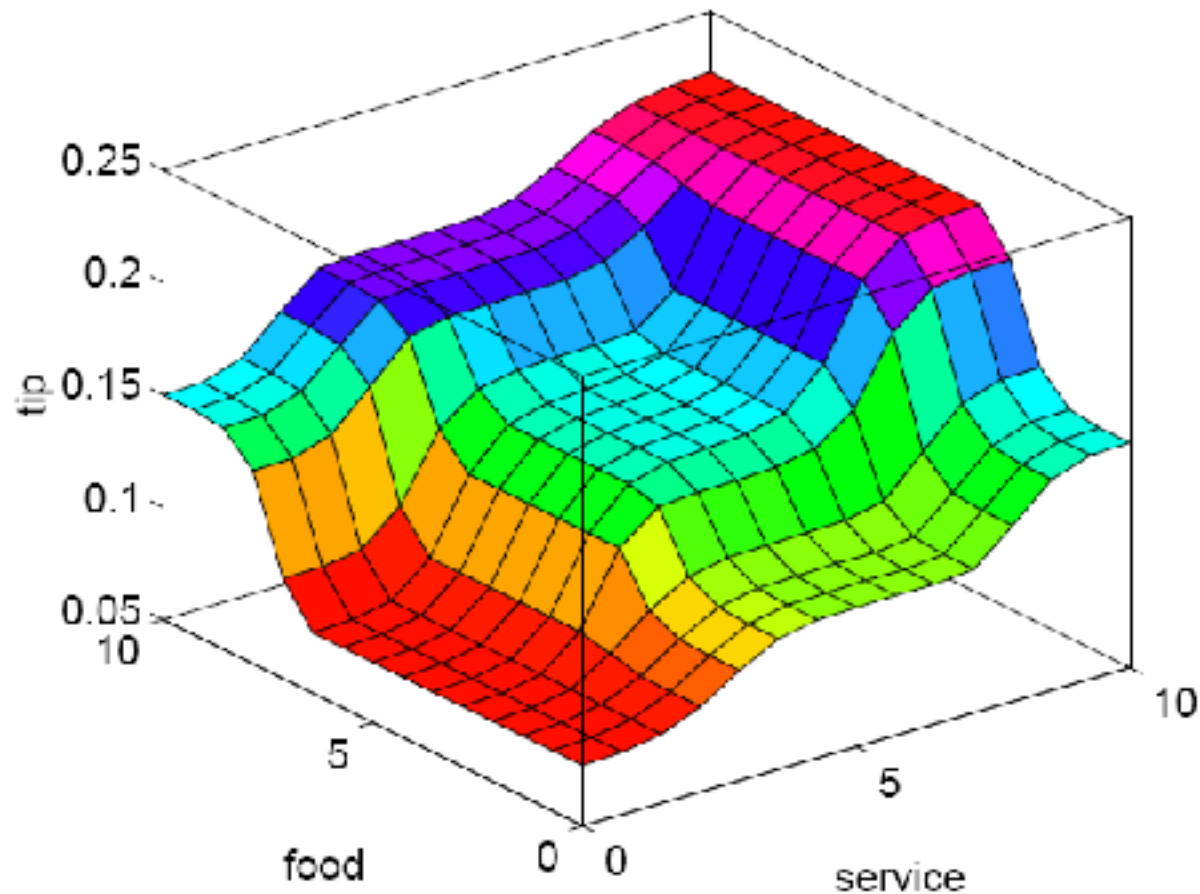


5. Defuzzify the aggregate output (centroid).

tip = 16.7%

Result of  
defuzzification

# Conjunto de Soluciones



# ¿ Preguntas ?

