

# ÁREAS URBANAS Y METROPOLITANAS

(versión 2.0)

Francisco.Ruiz@uclm.es

enero-2001

## I. Definiciones.

- **Área Urbana (AU):** Área formada por uno o varios municipios adyacentes que cumplen las siguientes reglas:
  - Tener al menos un municipio con 20000 hbt o más.
  - Población total  $\geq$  50000 hbt.

El nombre del área está formado por los nombres de los municipios principales separados por guiones, ordenados de mayor a menor población (considerando la del municipio más la de su zona de atracción específica).

- **Área Metropolitana (AM):** Área urbana que tiene una población igual o superior a 500000 hbt.
- **Municipio Principal (MP):** Municipio que forma parte de un área urbana y que cumple las siguientes propiedades:
  - Población  $\geq$  10000.
  - Tener zona de atracción específica o ser el más poblado del área urbana.
- **Municipio Secundario (MS):** Municipio no principal perteneciente a un área urbana.
- **Tiempo de Viaje (TV):** Duración en minutos del trayecto entre dos municipios, medido según los valores calculados por “VisualMap Profesional” a velocidad normal (105, 90, 75 y 65 km/h para carreteras de 1ª, 2ª, 3ª y 4ª categorías respectivamente).
- **Límite de Atracción (LA):** Tiempo de viaje máximo para que otros municipios pertenezcan a la zona de atracción de un municipio principal. Se calcula a partir de su población (Pob) mediante la fórmula:

$$LA = 2,8 \times \text{LN} ( \text{Pob} / 10000 ) + 8 \quad (\text{LN} \Rightarrow \text{logaritmo neperiano})$$

Un ejemplo de los valores obtenidos se muestra en la tabla siguiente:

Población	LA (min)
10000	8.0
20000	9.9
50000	12.5
100000	14.4
200000	16.4
500000	19.0
1000000	20.9
2000000	22.8
3000000	24.0

- **Zona de Atracción (ZA) de un municipio M:** Conjunto de otros municipios secundarios con población inferior a la de M, con tiempo de viaje al municipio M inferior al límite de atracción de M.
- **Zona de Atracción Específica (ZAE) de un municipio M:** Municipios de la zona de atracción de M que cumplen alguna de las condiciones siguientes:
  - No pertenecen a la zona de atracción de otro municipio.
  - Pertenecen a la zona de atracción de otros municipios, pero el ratio de atracción de M es el mayor de todos.
- **Ratio de Atracción (RA):** Es un indicador de la probabilidad o fuerza de pertenencia de un determinado municipio  $M_i$  a las zonas de atracción de otros municipios  $M_j$ , que compiten por incluirlo en su zona de atracción específica.  $M_i$  pertenecerá al municipio  $M_j$  con mayor ratio de atracción de todos. Se calcula aplicando el método de Huff<sup>1</sup>

$$RA_{ij} = \frac{P_j \cdot \times \cdot TV_{ij}^{-2}}{\sum_{k=1}^n P_k \cdot \times \cdot TV_{ik}^{-2}}$$

siendo

$RA_{ij}$  = ratio de atracción del municipio  $M_i$  por el  $M_j$

$P_x$  = Población del municipio  $M_x$

$TV_{ix}$  = tiempo de viaje del municipio  $M_i$  al  $M_x$

$n$  = municipios que tienen a  $M_i$  en su zona de atracción

---

<sup>1</sup> Caixa (2001): Anuario económico de España 2001 - Metodología.

Disponible en <http://www.anuari.lacaixa.comunicacions.com:8080/caixa/metodologia.htm>.