

TEMA 1: ELABORACIÓN DEL MAPA HIPSOMÉTRICO. Tipos de isolíneas

En este tema vamos a ver cómo se realiza un Mapa Hipsométrico. Hay que tener en cuenta ante todo que se trata de un mapa de isolíneas. Ejemplo de isolíneas, son las isobaras, las isotermas, las isócronas y las isohipsas. Éstas últimas también se las conoce más popularmente como curvas de nivel. Veamos con más detenimiento cada uno de estos tipos de isolíneas.

Isolíneas ⇒ Son aquellas líneas que unen los puntos con el mismo valor con respecto a una característica.

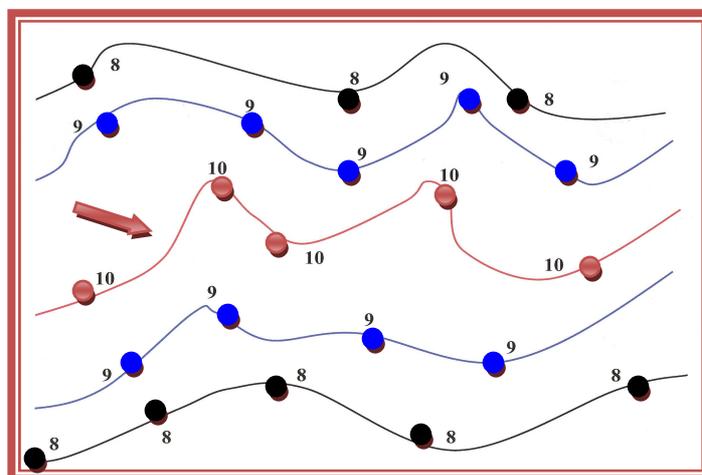


Figura 1.1. Ejemplo de una isolínea que une los puntos de igual valor, en este caso 10 (en rojo)

1) **Líneas Isobaras** \Rightarrow Son aquellas que unen puntos de igual presión atmosférica.

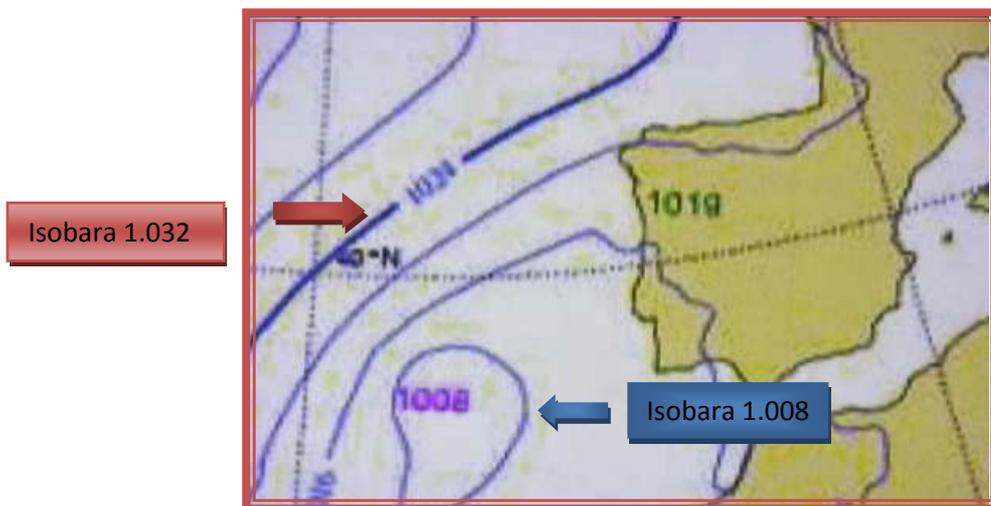


Figura 1.2. Fragmento del mapa de isobaras de febrero de 2009 (fuente: AEMET)

En el mapa de la figura 1.2. vemos las isolíneas que unen los puntos de igual presión atmosférica, por ejemplo la isobara de los 1032 mb. (en rojo). Sobre el Atlántico en el extremo suroccidental de la Península Ibérica, encontramos una zona de baja presión, marcada por la isobara de los 1008 mb. (en azul).

2) **Líneas Isotermas** \Rightarrow son aquellas que unen los puntos de igual temperatura

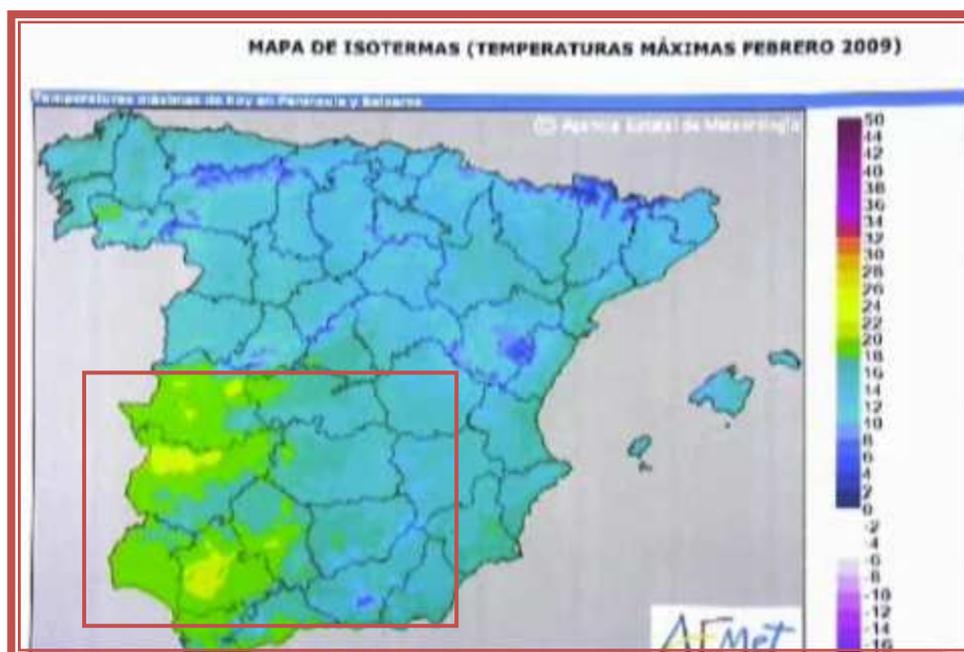


Figura 1.3. Fragmento del mapa de isotermas de

En la figura 1.3. tenemos el mapa de isotermas de las temperaturas máximas del mes de febrero de 2009 en España. Podemos apreciar los diferentes colores y cómo cada uno de esos colores corresponde a diferentes intervalos de temperatura. En este caso, en la zona occidental de Andalucía, sobre la provincia de Sevilla, vemos representada una isoterma en torno a toda una zona de color amarillo, diferenciándola de la zona verde circundante, de menor temperatura. Todo lo que está comprendido dentro de la zona amarilla son aquellas zonas que en el mes de febrero de 2009 tuvieron una temperatura superior a 24°C.

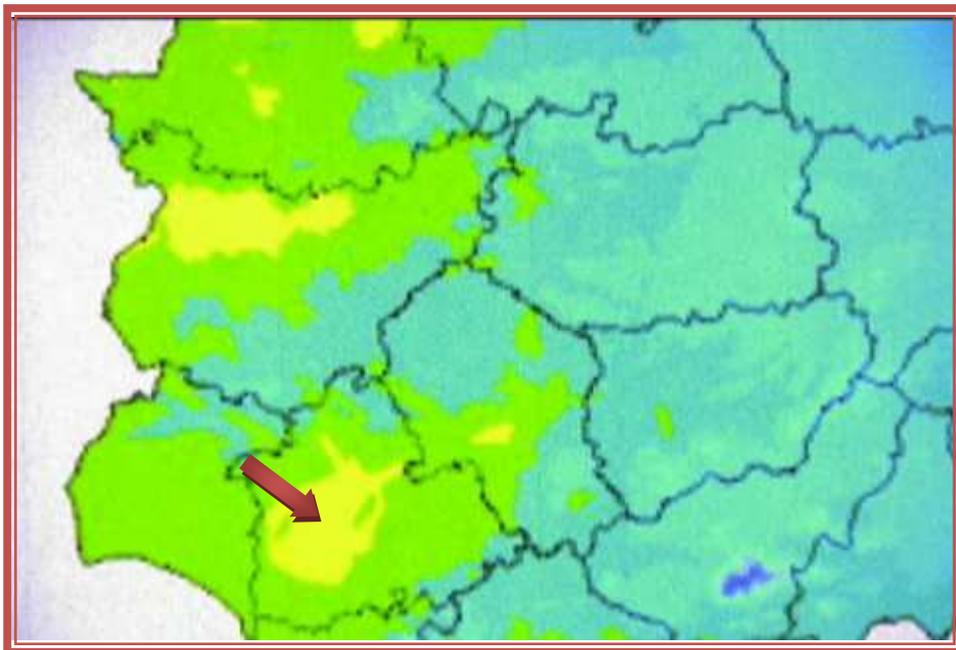


Figura 1.4. Ampliación del fragmento de la figura 1.3.
(fuente: AEMET)

Esta zona, por tanto, representa una de las zonas de mayor temperatura invernal de Andalucía en particular, y del territorio español, en general.

3) Líneas Isocronas ⇒ Son aquellas que unen puntos desde los cuales se tarda el mismo tiempo en alcanzar un lugar en concreto dentro del mapa, normalmente en la parte central del mismo, lugar desde donde comienza a contar el tiempo de viaje.

En la figura 1.5. podemos ver el mapa de isocronas de una zona en torno a una ciudad, donde éstas unen aquellos puntos desde los cuales se tarda el mismo tiempo en alcanzar la ciudad. La flecha negra, por ejemplo, señala la isocrona de los 30 minutos, mientras que la flecha en color naranja la isócrona de los 45 minutos y la azul la de los 60 minutos. Habría que señalar que cuanto mayor es la categoría de una carretera (una autovía, por ejemplo), a mayor velocidad podrán circular los vehículos por ella y más se podrán alejar de la ciudad, por tanto, que si fueran por una carretera de menor categoría (una carretera local, por ejemplo). En este caso las isocronas se sitúan más alejadas de la ciudad. En la figura 1.5. podemos comprobar como la isocrona de los 60 minutos se localiza mucho más cerca de la ciudad en la zona de la carretera local que en la autopista. Mapas de este tipo pueden ayudar a estudiar la conexión de una ciudad con respecto a sus alrededores.

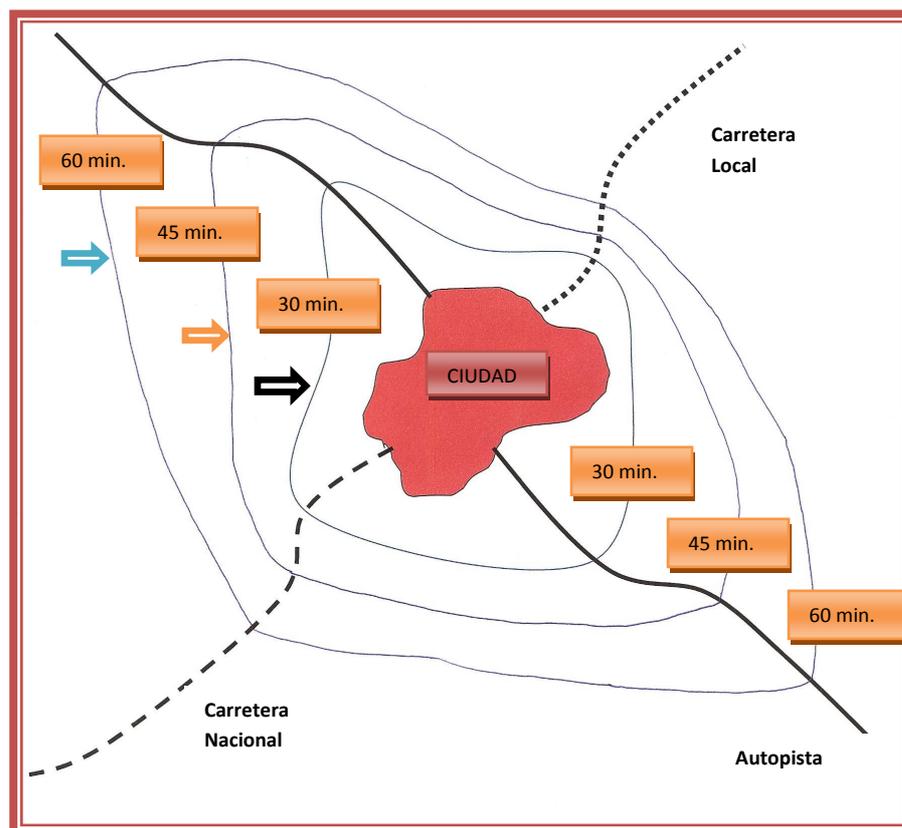


Figura 1.5. Mapa de isocronas en torno a una ciudad

4) **Líneas Isohipsas** ⇨ Son aquellas que unen puntos de igual altitud



Figura 1.6. Fragmento de MTN 1:50.000 (fuente: IGN)

El último tipo que es el más importante para este tema, pues nos concierne directamente, es el de las isohipsas o curvas de nivel, líneas que unen los puntos de igual altitud. Por ejemplo, en la figura 1.6. podemos seguir perfectamente la curva de nivel de los 800 metros justo al norte del núcleo de Archidona (flecha naranja) y un poco más al norte la de los 900 metros (flecha azul). En un mapa topográfico de escala 1:50.000, cómo es el caso, las curvas de nivel maestras están más remarcadas y además cada cierto tiempo muestran la altitud o la cota que marcan, aquí por ejemplo 800 y 900 metros, respectivamente. Entre dos curvas de nivel maestras, siempre hay cuatro curvas de nivel no maestras, de un trazado menos grueso que las maestras. Como el desnivel relativo entre dos curvas de nivel maestras a escala 1:50.000 es de 100 metros, el desnivel relativo entre dos curvas de nivel cualesquiera, maestras o no, será, por tanto, de 20 metros.