

MAPA DE ISOYETAS. METODOLOGÍA

Para la elaboración del mapa de isoyetas del Municipio, se han recopilado todos los datos disponibles de las estaciones meteorológicas de la provincia de Álava, a excepción de Miranda (provincia de Burgos).

El criterio seguido para la selección de las estaciones utilizadas ha sido la elección de aquéllas que reúnen las características topográficas y altitudinales similares a las del área de estudio. De éstas se han desechado aquéllas que poseen datos de un corto período de años, desestimándose las de menos de 10 años.

Las variables consideradas, en función de las cuales varía la precipitación, son la altitud y la latitud. La relación de estaciones seleccionadas, así como los correspondientes datos pluviométricos, altitudinales y latitudinales es la siguiente:

ESTACIÓN	ALTITUD (m)	LATITUD	PRECIPITACIÓN (mm)
Izarra	634	7559	1071,4
Zaítegui	689	7536	1142,0
Vitoria	542	7440	845,4
Arkaute	515	7447	768,1
Alegría	567	7435	916,6
Nanclares	498	7407	735,9
Peñacerrada	754	7216	843,6
Bernedo	709	7198	890,0
Miranda	520	7265	559,6

Tabla 1. Estaciones seleccionadas. Datos pluviométricos altitudinales y latitudinales.

Con estos datos se ha obtenido una ecuación de regresión con la que se determina la precipitación de un punto conociendo su altitud y latitud:

$$P = -7931,7 + 1,483618 \cdot H + 1,069197 \cdot L \quad r^2 = 0,933962$$

siendo:

P = precipitación anual

H = altitud

L = latitud

RESOLUCIÓN CARTOGRÁFICA

Para la resolución de este mapa se ha partido de una malla de altitudes del Municipio de 500 m de lado (39x51). A cada una de las celdas de esta malla

se le ha aplicado la anterior ecuación de regresión de la precipitación, obteniéndose el mapa de isoyetas del municipio de Vitoria-Gasteiz.

En el Municipio, la precipitación oscila entre 700 y 1300mm. En el mapa se aprecian tres zonas claramente diferenciadas por su pluviosidad, marcando esta separación la isoyeta de 900 mm.

El área de la Llanada registra precipitaciones que oscilan entre los 700 y 900 mm. Estas aumentan en la zona sur del Municipio correspondiente a los Montes de Vitoria llegando a ser máximas en este área (1200-1300 mm). El gradiente existente entre estas dos zonas es debido a las condiciones orográficas del terreno.

En Sierra Badaia se registra una pluviosidad cercana a los 1.100 mm, no alcanzándose en esta zona precipitaciones tan elevadas como en Montes de Vitoria, a causa de su exposición Sur y su menor altitud.