

CLIMA CONTINENTAL

La Meseta Central de España

La Meseta Central, corazón de España, está constituida por tierras altas y uniformes, oscilando entre los 600 a 800 m de altitud. Esta Meseta Central se comporta a efectos climatológicos como un continente en miniatura. La gran cordillera Central (Sierras de Béjar, Gredos, Guadarrama, Somosierra, ...) la divide en dos zonas cóncavas o submesetas, que resumimos a continuación:

- Meseta septentrional o del Duero, comprende los antiguos reinos de Castilla la Vieja y León —excluye zonas de Santander y Logroño— (con unos 90.000 km²).
- Meseta meridional (Tajo y Guadiana), comprende la antigua provincia de La Mancha (Castilla la Nueva y comarcas de Alabacete) y Extremadura (con unos 130.000 km²).

El clima de esta Meseta (ver Fig. 1.^a) es muy continental y extremo en cuanto a la sequía y los contrastes de frío y calor, con lluvias de marcado efecto monzónico en primavera y otoño. Extremadura es más lluviosa que las Castillas, con una estación seca muy larga, inviernos suaves y veranos muy calurosos.



Figura 1. Esquema geográfico de la Meseta dividida por la Cordillera Central y orlada a su alrededor por los montes de León y Soria, el Sistema Ibérico y las Sierras de Alcaraz y la Cordillera Mariánica.

CARACTERES GEOGRAFICOS

Ambas mesetas presentan bastante afinidades con tierras llanas, páramos y alcores; alejadas de la influencia del mar y rodeadas por orlas montañosas. En la meseta Norte se cultivan ampliamente los cereales (en las «tierras de pan llevar») y la viña. Por la meseta Sur predominan cereales, leguminosas, olivo y especialmente el viñedo. En ambas mesetas (verdes en primavera por los sembrados y amarillas en verano por los rastrojos) pastan rebaños de ovejas, que tuvieron gran auge en la época de La Mesta (Valle de Alcudia y dehesas de la Serena). Un clásico sistema de siembra para cereales en la Meseta es el barbecho, con sistema de año y vez.

Las mesetas estuvieron invadidas por un arcaico Mediterráneo e inclinadas hacia el Este en antiquísimas eras geológicas; hoy buzan suavemente hacia el Atlántico y los ríos que la cruzan afluyen hacia el Oeste.

Los ríos están escoltados por alamedas de chopos y olmos, particularmente en la meseta Norte; apareciendo el matorral y las zonas esteparias cerca de las Sierras. En las cuencas cerradas, sin ríos, se forman típicas lagunas en Tierra de Campos y en la Comarca de Calatrava. La Mancha presenta tierras calizas que infiltran mucha agua, que es elevada luego a la superficie mediante el bombeo de pozos; los Ojos del Guadiana y las lagunas de Ruidera son un buen ejemplo de cuanto indicamos.

Los pueblos son grandes y bastante distanciados con

castillos y palacios señoriales; aquéllos de la meseta Norte son mucho más antiguos y cargados de historia. La meseta Sur, que fue reconquistada a los árabes por el orden militar de Calatrava a partir del siglo XII, sufrió grandes talas y deforestaciones.

En las zonas rurales de toda la meseta se hallan bastante desarrolladas las industrias agrícolas: harina, queso, vinos, alcoholes, lana, embutidos y conservas.

RASGOS CLIMATOLÓGICOS

A continuación hacemos algunos breves comentarios sobre los rasgos climatológicos de ambas mesetas.

Ya sabemos que la climatología es una ciencia de análisis y síntesis: primero estudia los elementos aislados (precipitaciones, temperatura, nubosidad, insolación, ...) y luego todos reunidos formando el clima de la región, que a su vez influye en el hábitat y en el paisaje del entorno geográfico.

Precipitaciones

La meseta Norte es algo más lluviosa que la meseta Sur. Los vientos que traen la lluvia son los Ponientes (W) y ábregos (SW), particulamente en otoño-invierno y primavera. Las borrascas que cruzan por el Golfo de Vizcaya o entran por Galicia dan lluvia en la meseta Norte; las que penetran por el Golfo de Cádiz o las costas de Lisboa dan temporal de lluvia en la meseta Sur (ver

Fig. 2.^a). En pocas ocasiones hay temporal general de lluvias en ambas mesetas a no ser que una borrasca cruce la Península de W a E. La influencia del Mediterráneo es prácticamente nula en la Meseta por lo que a lluvias se refiere, salvo las tormentas de inestabilidad en comarcas de Albacete. Por el portillo orográfico de la cuenca del Júcar pueden llegar nubes y vientos del SE hasta La Mancha.

Los efectos de estancamiento y amontonamiento de nubes son muy acusados en las cordilleras que orlan o cruzan la meseta. Así, los vientos del NW dejan pegadas nubes y lluvias en los montes de León con un marcado mínimo pluviométrico en la «sombra orográfica» del área Salamanca-Zamora (menos de 380 mm de media anual); también en la ladera septentrional de Gredos y Guadarrama los vientos de componente norte —que todavía llegan húmedos después de cruzar la cornisa cantábrica— dejan estancadas sus nubes y lluvias. Cuando soplan SW, hay nubosidad de detención en la ladera meridional del sistema Central y las nubes se represan contra ella, creándose una especie de «ambalse de nubes» que llega hasta la cuenca del Tajo con el benéfico influjo de sus lluvias.

La Mancha (que proviene de una palabra árabe que significa «tierra seca») presenta otro mínimo anual del orden de 400 mm, y está influenciada en verano por vientos cálidos y secos del SE que proceden del Sahara y afectan a un espesor de unos 1.500 m, (con temperaturas a este nivel oscilando entre los 18 y 24 grados). En Ex-

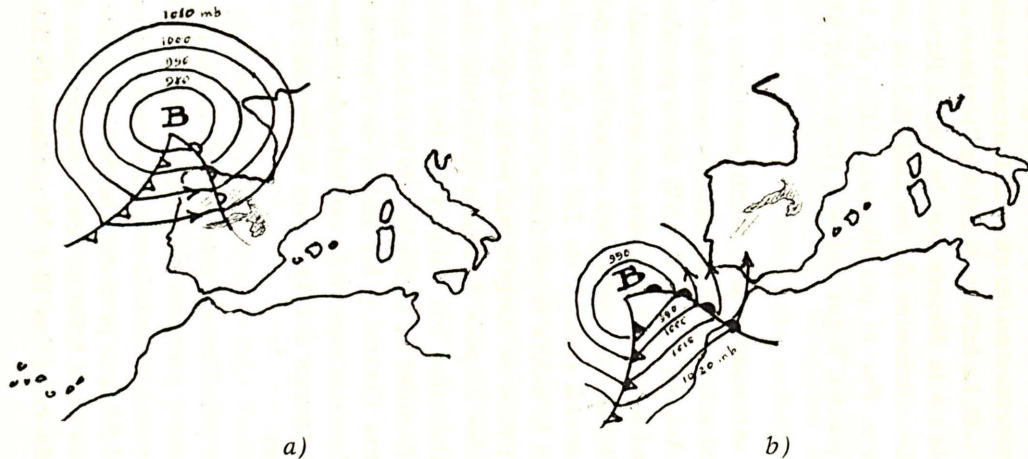


Figura 2. Situación típica de lluvias en las Mesetas.

a) *Meseta Norte* con vientos del W. y SW. asociados al sector anterior de una profunda borrasca que cruza por el Golfo de Vizcaya.

b) *Meseta Sur* con vientos del SW. (aire de origen subtropical) asociado a una borrasca situada entre Azores y Canarias.

tremadura llueve más cantidad: unos 480 mm de media anual.

En primavera, cuando empiezan a caldearse los suelos, la gran meseta tiene un marcado efecto monzónico creándose fuertes corrientes verticales que, en situaciones favorables, absorben vientos de origen marítimo dando lugar a chubascos y aguaceros.

En ocasiones se presentan largos ciclos sin lluvia, enlazando la sequía cálida del verano (acusada evapotranspiración) con la sequía fría del invierno (marcadas heladas) por falta de temporales de otoño; pudiéndose llegar otra vez al verano sin las lluvias de primavera.

Precisamente, en secas tierras de la cuenca del Duero hay un «proyecto de intensificación de precipitaciones» (P. E. P.) que se llevará a cabo bajo los auspicios y Control de la Organización Meteorológica Mundial.

Temperaturas

En invierno, la meseta Norte es más fría que la meseta Sur (resguardada por la gran cordillera Central que actúa como barrera de los vientos fríos de Septentrión). Ambas mesetas son muy cálidas en verano, más la meseta Sur, contagiando su calor al aire que descansa sobre el suelo y que se hace liviano, dando lugar a un mínimo barométrico de carácter térmico.

Así, pues, en el total de la Meseta se acrecientan los marcados intervalos térmicos del clima continental con

máximas del orden de 36 a 40 grados y mínimas del orden de —6 a —10 grados. La temperatura media de la meseta Norte oscila de 14 a 15 grados y la de la meseta Sur de 16 a 18 grados.

Para la meseta Norte se ha hecho popular el refrán de «nueve meses de invierno y tres de infierno» y para algunas de sus ciudades: Soria, Burgos, Avila, ... el jocoso comentario de que allí sólo existen dos estaciones: «el invierno y la del ferrocarril».

El intervalo de días de heladas podríamos resumirlo así:

Meseta Norte: Período de heladas que abarca de 150 a 170 días (finales de octubre a primeros de mayo).

Meseta Sur: Período de heladas de 150 días (primeros de noviembre a finales de marzo).

En Extremadura dura más de 280 días el período libre de heladas. El número de días de helada es unos 70 en la meseta Norte y de unos 40 en la meseta Sur.

Mientras que los fríos otoñales llegan gradualmente durante el mes de noviembre, la primavera se presenta en «oleadas», alternando el tiempo frío y seco con otro cálido y soleado y algunos chaparrones. Las heladas tardías de primavera (con retrocesos al frío por San Marcos y San Isidro) son muy peligrosas para los cultivos (cereal, viña y frutales).

Los cielos despejados y el aire diáfano y seco proporcionan un notable número de horas de sol despejado: del orden de 2.600 horas de media anual en la meseta Norte y de 2.800 en la meseta Sur y hasta de 3.000 horas en Extremadura.

En invierno hay período de niebla en las cuencas de los grandes ríos: Duero, Tajo, Guadiana y en verano hay actividad tormentosa cerca de las cordilleras y de los embalses.

En las zonas de huerta y regadío, donde la evapotranspiración es muy intensa, debido a la sequedad y calor del aire, el gran número de horas del sol despejado constituye un estupendo factor para maduración de las frutas.

El número medio anual de días despejados es del orden de 80 en la meseta Norte y de 130 en la meseta Sur y Extremadura. El número de días cubiertos es de unos 100 en la meseta Norte y de 70 en la meseta Sur.

Destaca la acusada sequedad del aire en la continental Meseta, especialmente en verano, donde se registran valores de humedad relativa de solo el 30 al 40 por ciento.

Viento y masas de aire

Ya hemos indicado que la Meseta está abierta a los vientos del Atlántico, y las masas de aire húmedas suelen venir acompañadas por vientos del NW., W., SW., con régimen de lluvias.

Los vientos del N. y NE. son fríos, ásperos y secos —en ocasiones traen «olas de frío» a la cuenca del Duero—.

Los vientos del S. SE. son muy cálidos y secos y pueden traer «golpes de calor» a La Mancha. Los vientos del E. y procedencia mediterránea, prácticamente no llegan a la Meseta (detenidos por las montañas de la cordillera Ibérica).

Los efectos de «estancamiento» y «foehn» son muy marcados en ambas mesetas. Téngase presente, por ejemplo, que para que una corriente del Norte llegue a La Mancha, antes ha pagado su tributo de lluvias en la ladera de umbría de los montes de León, Sistema Central y Montes de Toledo, dejando amontonadas las nubes y las lluvias de estancamiento en su ladera septentrional.

Las invasiones del NE entre los meses de diciembre y febrero suelen traer duras oleadas de frío. Existen registros que, sólo el leerlos, hacen tiritar; por ejemplo:

— 22,5° en febrero de 1944 en Albacete.

- 20,4° en enero de 1945 en Avila.
- 17,0° en enero de 1938 en Segovia.
- 13,8° en enero de 1971 en Ciudad Real...

El récord de temperaturas máximas tiene valores de 46° en Badajoz, 44° en Ciudad Real y 42° en Madrid y Toledo, correspondientes a advecciones de aire cálido en julio y agosto procedentes del NE. (continente europeo) y del Sur (desierto de Sahara).

* * *

En el cuadro climatológico adjunto se dan algunos valores medios de observatorios de capitales de provincia para el período 1941-70; en ellos pueden observarse los marcados contrastes frío-calor y lluvia-sequía tan característicos de un clima continental, de los que nuestra Meseta presenta un variado y significativo muestrario. De ello, hemos intentado dar un esbozo en estas líneas de divulgación.

L. G. de PEDRAZA
Meteorólogo