

CLIMAS DE ESPAÑA

1. Clima oceánico (Iberia húmeda)

- Zona: Norte y noroeste de la Península (Cornisa Cantábrica y Galicia).
- Precipitaciones: son abundantes¹, > 800 mm anuales y más de 150 días de lluvia al año), regulares (máximo en otoño- invierno² ; mínimo poco acusado en verano³), y suaves en la forma.
- Temperaturas: Suaves en invierno y en verano, con amplitud térmica baja (< 15° C)
- Tipos (diferenciados por las temperaturas):
 - a. Oceánico costero:** Amplitud térmica anual más baja (entre 9 y 12° C), porque los veranos son frescos (no hay auténtico verano⁴) y los inviernos moderados (la temperatura media del mes más frío está entre 6 y 10° C ; así, tampoco hay auténtico invierno⁵).
 - b. Oceánico interior:** Amplitud térmica anual mayor (entre 12 y 15° C), porque los inviernos, por el descenso de la influencia marina, son más fríos (sí hay auténtico invierno)

2. Clima mediterráneo (Iberia seca)

- Zona: la más extensa de España (todo el territorio peninsular al sur de la zona de clima oceánico, el archipiélago balear y Ceuta y Melilla).
- Precipitaciones: Escasas (< 800 l/m2 anuales), irregulares (fuerte sequía en verano⁶ y máximos equinocciales⁷ , salvo en las zonas más abiertas al Atlántico, donde pueden ser invernales), y torrenciales, con gran fuerza erosiva.
- Temperaturas: Varían entre la costa y el interior y de norte a sur, dando lugar a varios subtipos.
- Tipos:
 - 2.1. Mediterráneo marítimo:**
 - Costa mediterránea (salvo el ángulo SE), costa del SO (penetrando un poco hacia el interior por el valle del Guadalquivir), archipiélago balear, y Ceuta y Melilla.

- Precipitaciones: Escasas (entre 300 y 800 mm anuales) y con diferencias entre:
 - **La costa mediterránea**, donde son menores⁸ y el máximo principal se da en otoño⁹.
 - **La costa suratlántica**, donde son más abundantes¹⁰, y el máximo principal suele ser en invierno o en otoño-invierno.
- Temperaturas: Elevadas, aumentan de norte a sur, con amplitudes térmicas anuales medias (siempre inferiores a 16° C) debidas a veranos calurosos (superan los 22 ° C) e inviernos muy suaves (la media del mes más frío no baja de 10 ° C).

2.2. Mediterráneo continentalizado:

- Interior peninsular, excepto la zona central del valle del Ebro¹¹.
- Precipitaciones: Escasas, (entre 300 y 800 mm anuales), pero con diferencias apreciables entre:
 - En el centro de las depresiones castellanas y del Ebro son menores, con un mínimo secundario en invierno¹² y un máximo en las estaciones equinocciales¹³.
 - En el sector occidental del interior peninsular las precipitaciones son algo más abundantes¹⁴, y el máximo en invierno.
- Temperaturas: grandes amplitudes térmicas (> 16° C), pero se distinguen los siguientes subtipos:
 - Submeseta Norte y tierras altas de Teruel, Cuenca y Guadalajara: veranos frescos (mes más cálido por debajo de 22 ° C) e inviernos fríos auténticos; frecuentes heladas y nieblas por irradiación.
 - Submeseta Sur y bordes de la cuenca del Ebro: veranos auténticos e inviernos fríos; menor incidencia de las heladas.
 - Extremadura e interior de Andalucía: veranos muy calurosos e inviernos moderados (mes más frío entre 6 y 10 ° C).

2.3. Mediterráneo seco , subdesértico o estepario:

- Sureste peninsular y zona central de la depresión del Ebro.
- Precipitaciones: muy escasas¹⁵ (15) (< 300 mm anuales), que llegan al carácter desértico en la zona del Cabo de Gata (< 150 mm al año), y que dan carácter estepario a ambas zonas.
- Temperaturas: cabe distinguir entre:
 - **La estepa cálida de la zona costera del SE**, con medias anuales elevadas (17 - 18° C) e inviernos muy suaves (no bajan de 10 ° C).
 - **La estepa fría del SE interior** (este de la Mancha y Albacete), con temperatura media anual inferior a 17° C e inviernos moderados (entre 6 ° y 10° C).
 - **La estepa de la zona interior del valle del Ebro**, con media anual inferior a 17° C e inviernos auténticos.

3. Clima de montaña

- Zona: los territorios situados por encima de los 1.000 m de altitud.
- Precipitaciones: aumentan conforme se asciende en altitud; suelen superar los 1.000 mm al año.
- Temperaturas: Disminuyen con la altura. Media anual baja (siempre por debajo de los 10° C); veranos frescos (ningún mes llega a los 22° C de media) e inviernos muy fríos (con algún mes con temperatura media por debajo de 0° C), lo que explica la frecuencia de las precipitaciones en forma de nieve.
- Hay dos variedades:

3.1. Las montañas del norte peninsular: incluidas dentro de la Iberia Húmeda (Pirineos y Cordillera Cantábrica), carecen de mes seco y presentan veranos frescos.

3.2. Las montañas del centro y el sur: incluidas en la Iberia mediterránea, sufren reducción pluviométrica en verano (que puede dar lugar a uno o dos meses secos) y tienen veranos más cálidos (con algún mes por encima de los 22° C de media en algunos sectores).

4. El clima de Canarias

- Dominio climático original por la influencia de varios factores:
 - **La situación** (en el borde meridional de la zona templada, en contacto con la intertropical, y cerca de las costas africanas) produce una mezcla de influencias variadas: dominio de las altas presiones tropicales (anticiclón de las Azores) y de los vientos alisios del nordeste, lo que da lugar a temperaturas suaves en invierno y en verano, y precipitaciones escasas; pero cuando el anticiclón se desplaza hacia el sur en invierno, permite el paso de las borrascas atlánticas; y cuando lo hace hacia el norte en verano, el paso del aire cálido y seco sahariano.
 - **La corriente fría de Canarias**, resultado de los alisios, mantiene las temperaturas algo más bajas de lo que correspondería por latitud.
 - **El relieve**, importante en las islas centrales y occidentales, produce una disminución de las temperaturas y nubosidad abundante (“mar de nubes”) y cuantiosas precipitaciones orográficas en las vertientes del nordeste, las expuestas al alisio.
- La influencia de todos esos factores da lugar a un clima subtropical seco con los siguientes caracteres:
 - Precipitaciones: Muy escasas (entre 150 y 300 l/m² al año) en las zonas bajas (carácter subdesértico o estepario); pero en Lanzarote, Fuerteventura y tierras bajas de Gran Canaria no se alcanzan los 150 mm (clima desértico). En las zonas altas de las islas centrales y occidentales, por el contrario, las precipitaciones pueden llegar a los 1.000 mm en las vertientes de barlovento expuestas al alisio.
 - Temperaturas: Cálidas todo el año en las zonas bajas (ningún mes desciende de 17° C de media), y con pequeña

amplitud térmica anual (inferior a 8° C). En las zonas altas las temperaturas disminuyen.

¹ Debido a la frecuencia del paso de las borrascas y frentes procedentes del Atlántico en las cuatro estaciones.

² Debido a la mayor frecuencia del paso de dichas borrascas en esta estación, dado que esta zona, y en particular Galicia, queda fuera del radio de acción del anticiclón invernal ibérico, que tiende a reducir las precipitaciones en la Península en invierno.

³ Debido al desplazamiento hacia el norte del anticiclón de las Azores en esta estación; pero la existencia de lluvias de relieve mitiga la reducción de las precipitaciones.

⁴ Auténtico verano: aquél en el que al menos un mes tiene una temperatura media mensual igual o superior a 22° C.

⁵ Auténtico invierno: aquél en el que al menos un mes tiene una temperatura media mensual igual o inferior a 6° C.

⁶ Motivada por el ascenso en latitud del anticiclón de las Azores durante esta estación y, secundariamente, por la acción de la masa de aire TC, enormemente seca y cálida, proveniente de África, y por el fuerte calentamiento del aire en el interior peninsular.

⁷ En el interior, el anticiclón invernal ibérico explica la existencia de un mínimo secundario en esa estación.

⁸ En el interior, el anticiclón invernal ibérico explica la existencia de un mínimo secundario en esa estación.

⁹ Porque aquí, salvo en el norte de Cataluña, el paso de los frentes y borrascas del Atlántico es muy esporádico y, cuando logran llegar, han perdido buena parte de su humedad al atravesar la Península y las barreras montañosas paralelas a la costa mediterránea.

¹⁰ Por encontrarse más abierta al paso de los frentes y borrascas del Atlántico, en particular las provenientes del SW y el golfo de Cádiz.

¹¹ Por su continentalidad y encajamiento entre cordilleras.

¹² Por la actuación del anticiclón invernal ibérico, que se centra en esta zona.

¹³ Cuando el paso de los frentes y borrascas del Atlántico queda libre por la inexistencia de dicho anticiclón y por el desplazamiento del anticiclón de las Azores hacia el SO, lo que deja expedito el flanco occidental de la Península.

¹⁴ Por la mayor frecuencia y actividad de las borrascas atlánticas.

¹⁵ Las causas de la escasez de las precipitaciones son diferentes en ambas zonas: en el SE peninsular se debe a que la zona se encuentra al abrigo de las borrascas y frentes atlánticos por los Sistemas Béticos, a que las borrascas mediterráneas llegan con dificultad a esta zona tan al sur, y a que son frecuentes las advecciones secas procedentes de África; sólo las borrascas que penetran por el estrecho de Gibraltar o las que se forman en la zona del mar de Alborán pueden provocar precipitaciones. En cambio, en la zona media del valle del Ebro, la aridez se debe al aislamiento respecto a las borrascas atlánticas por el Sistema Ibérico y respecto al Mediterráneo por las Cordilleras Costeras Catalanas.