



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



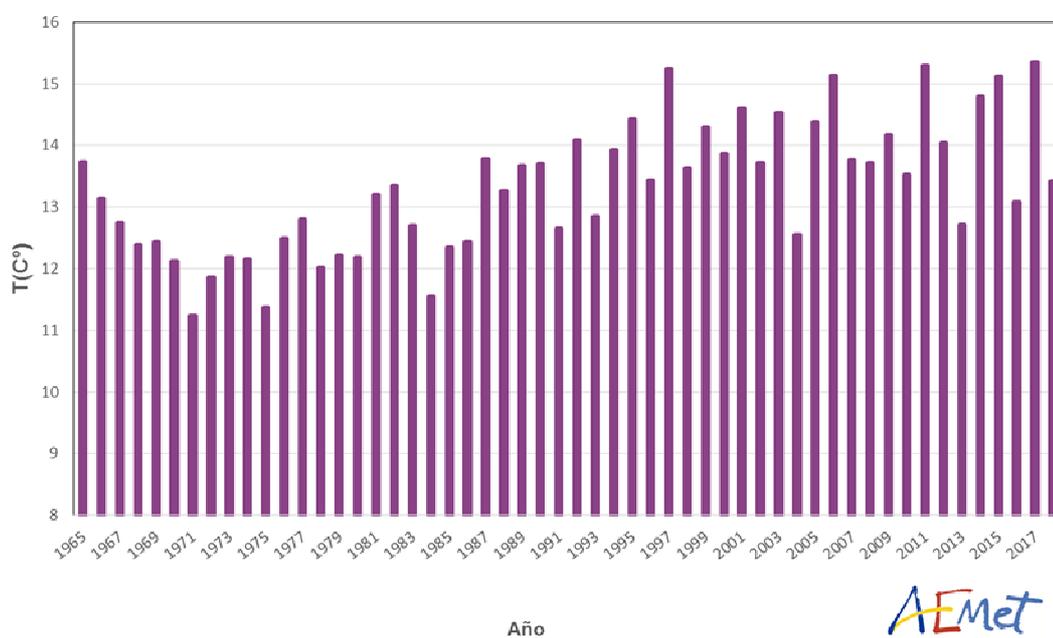
RESUMEN ESTACIONAL CLIMATOLÓGICO

PRIMAVERA 2018

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL PRIMAVERA DE 2018

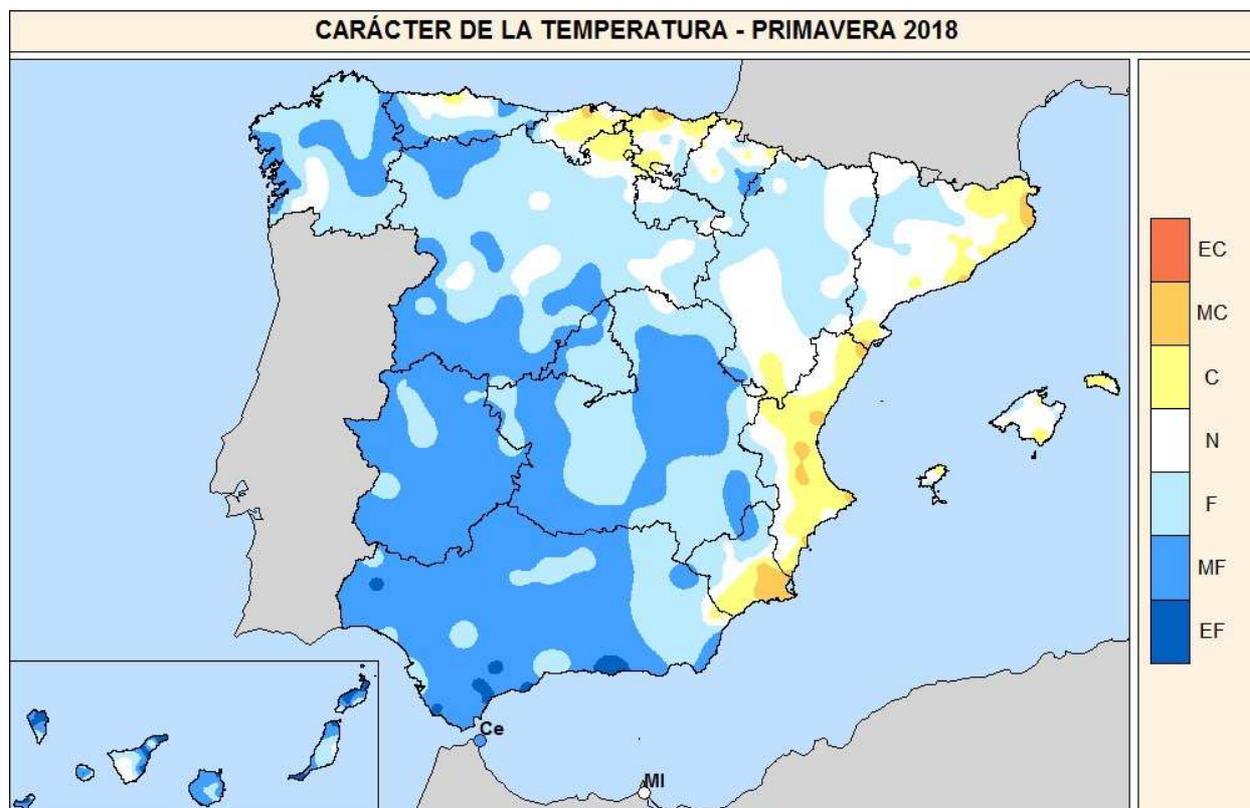
TEMPERATURA

La primavera 2018 (período comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de mayo de 2018) ha tenido un carácter frío, con una temperatura media de 13,4° C, valor que queda 0,2° C por debajo de la media de esta estación (período de referencia 1981-2010). Se ha tratado de la vigésima octava primavera más fría desde 1965 y la cuarta más fría desde el comienzo del siglo XXI, por detrás de las primaveras de 2004, 2013 y 2016.



Serie de temperaturas medias en España en el trimestre marzo–abril–mayo (1965-2018)

La primavera tuvo un carácter entre frío y muy frío en la mayor parte de Extremadura, Andalucía, ambas mesetas y Galicia, mientras que resultó cálida en zonas del Cantábrico y en regiones costeras de Cataluña, Valencia y Murcia. En Baleares la primavera fue en conjunto normal, y en Canarias entre fría y muy fría.

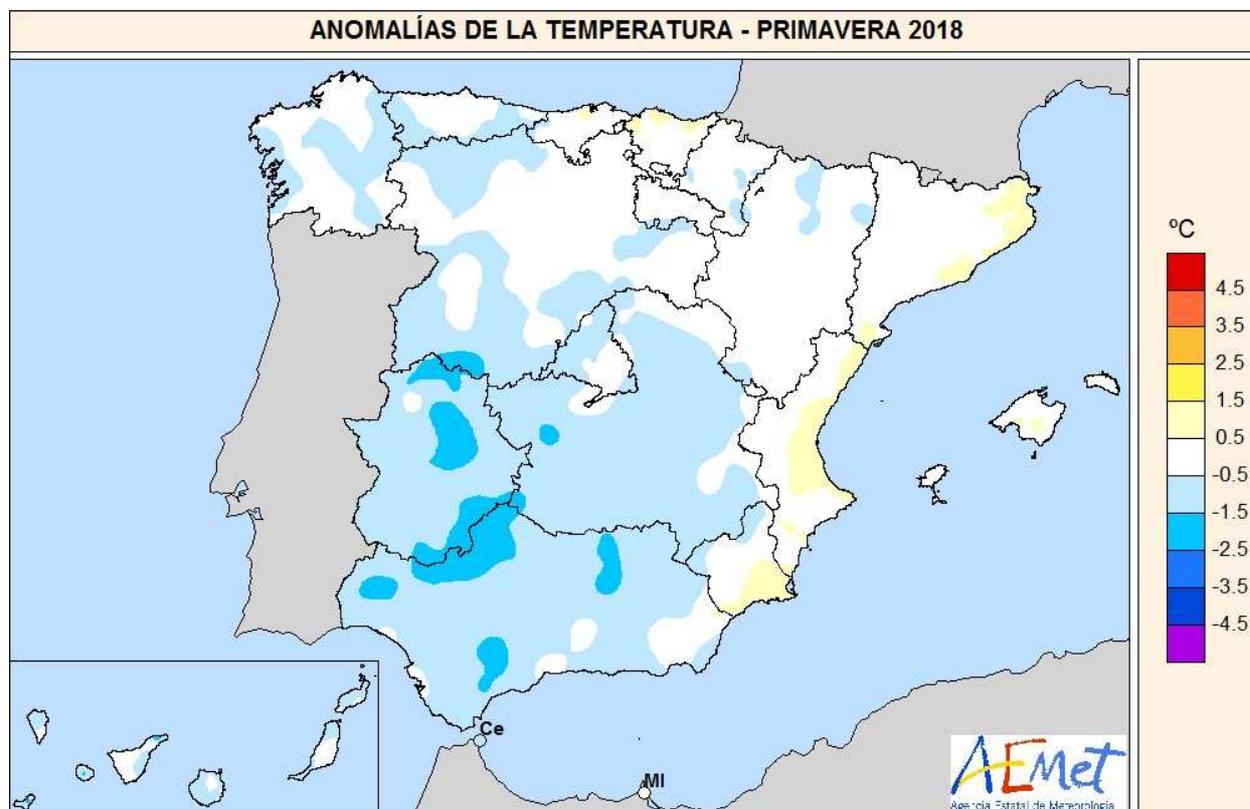


EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.
 MC =Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C =Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F =Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF =Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.

Se observaron anomalías térmicas de alrededor de -1°C en la mayor parte de Extremadura, Andalucía y Castilla-La Mancha y en amplias zonas de Madrid, Castilla y León y Galicia, llegando a alcanzarse valores de -2°C en algunos puntos de Extremadura e interior de Andalucía. En contraste, hubo anomalías positivas cercanas a 1°C en zonas costeras de Cantabria, País Vasco, Cataluña, Valencia y Murcia. En el resto del territorio peninsular español predominaron anomalías cercanas a 0°C . En Baleares, las anomalías térmicas se situaron en valores en torno a 0°C , mientras que en Canarias se situaron mayoritariamente entre 0 y -1°C .

Destaca el contraste observado entre las anomalías de las temperaturas máximas, que se situaron en promedio $0,8^{\circ}\text{C}$ por debajo del valor normal del trimestre, y las de las temperaturas mínimas, que fueron $0,3^{\circ}\text{C}$ superiores a las normales, resultando una oscilación térmica diaria $1,1^{\circ}\text{C}$ inferior a la normal.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.

La **primavera** comenzó con un mes de marzo muy frío, con una temperatura media que se situó 1,3° C por debajo de la normal del mes. Abril resultó cálido, con una temperatura media 0,7° C superior a la normal, mientras que mayo fue normal, con una temperatura que coincidió con la media del mes.

Marzo tuvo un carácter muy frío en la mayor parte del territorio peninsular español, exceptuando las regiones cantábricas, en las que resultó entre frío y normal, y las zonas costeras de Cataluña, Valencia y Murcia, en las que el mes fue normal o cálido. En Baleares y Canarias el mes resultó en conjunto normal. Se observaron anomalías cercanas a -3° C en puntos del interior de Galicia, noroeste de Castilla y León, sistema Central, Extremadura, Castilla-La Mancha e interior de Andalucía, y próximas a -2° C en el resto del este y centro de la península, así como en el Pirineo. En las regiones cantábricas, zonas bajas del valle del Ebro y en el interior de Valencia y Murcia predominaron anomalías térmicas cercanas a -1° C, mientras que en las regiones costeras de las comunidades valenciana y murciana las anomalías se situaron entre 0 y 1° C. En Baleares y Canarias las anomalías tomaron valores mayoritariamente cercanos a 0° C.

Abril tuvo un carácter entre cálido y muy cálido en el tercio norte y en el este de la península, así como en Baleares, mientras que resultó normal o frío en el resto del territorio peninsular español y frío en Canarias. Se observaron anomalías próximas a 2° C en amplias zonas de Cantabria, País Vasco, norte de Navarra y este de Cataluña, y cercanas a 1° C en la mayor parte de Galicia, Asturias, Castilla y León, La Rioja, sur de Navarra, Aragón, oeste de Cataluña, Baleares y zonas costeras de Valencia y de Murcia. En el resto de la península ibérica predominaron anomalías cercanas a 0° C excepto en zonas de Extremadura, oeste de Castilla-La Mancha y mitad occidental de Andalucía, donde las anomalías térmicas tomaron valores próximos a -1° C. En Canarias las anomalías se situaron predominantemente entre 0 y -1° C.

Mayo tuvo un carácter frío en la mayor parte de Extremadura, Andalucía y las regiones cantábricas, mientras que resultó cálido en amplias zonas de Galicia, noroeste de Castilla y León y en algunas regiones del tercio este de la península. En el resto de la España peninsular el mes tuvo un carácter predominantemente normal. En Baleares mayo fue frío, mientras que en Canarias resultó entre frío y muy frío. Se observaron anomalías térmicas de alrededor de -1° C en amplias zonas de Extremadura, Andalucía, sur de Castilla-La Mancha y en puntos de Cantabria, País Vasco, Navarra, La Rioja y Burgos. En gran parte de Galicia, noroeste de Castilla y León y en puntos de Cataluña, Aragón, Valencia y Murcia las anomalías tomaron valores próximos a $+1^{\circ}$ C, mientras que en el resto del territorio peninsular español predominaron anomalías cercanas a 0° C. En Baleares las anomalías se situaron en valores próximos a -1° C y en Canarias predominaron anomalías comprendidas entre -1° C y -2° C.

Episodios destacados

A lo largo de la primavera fueron frecuentes los episodios fríos, destacando principalmente dos: el de los días 15-26 de marzo, que afectó a toda la península ibérica y a Baleares, durante el cual se registraron las temperaturas más bajas de la primavera, y el que se extendió entre el 28 de abril y el 3 de mayo y que afectó también a la península y Baleares, especialmente llamativo por lo tardío de las fechas.

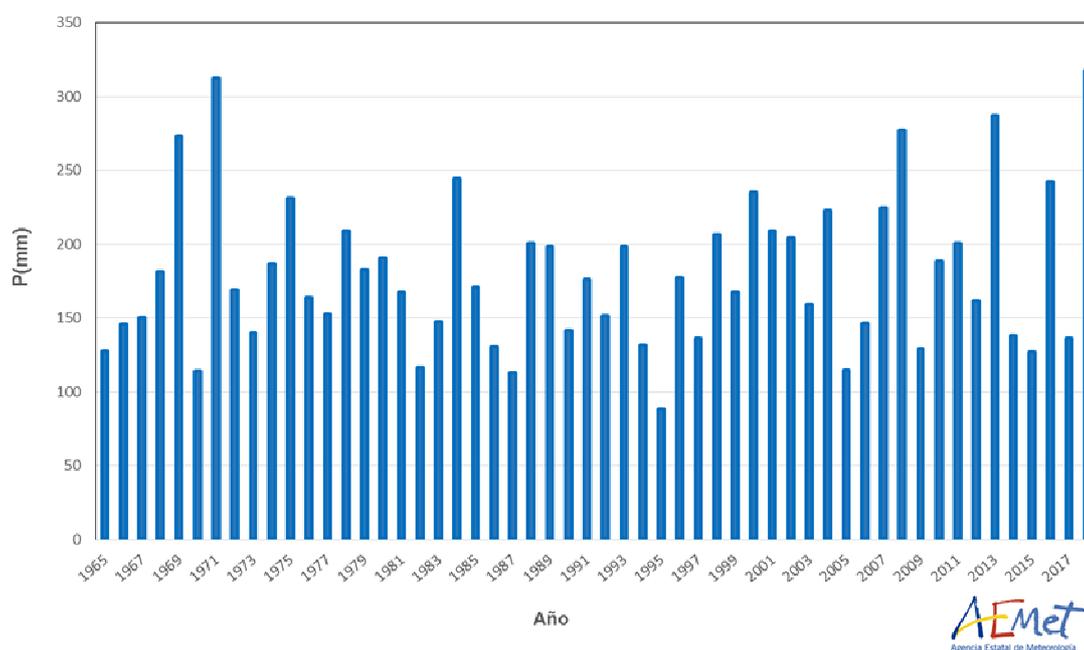
Las temperaturas más bajas entre observatorios principales correspondieron al Puerto de Navacerrada, donde se registraron $-10,3^{\circ}$ C el 22 de marzo, Izaña, con $-5,6^{\circ}$ C el 20 de abril, Valladolid/aeropuerto, con $-5,5^{\circ}$ C el 22 de marzo, y León, donde se midieron $-4,6^{\circ}$ C también el 22 de marzo. Fueron frecuentes las heladas en zonas de montaña y en ambas mesetas, destacando entre observatorios principales los 53 días de helada del Puerto de Navacerrada, los 17 de Izaña y los 16 días de helada observados en León y Molina de Aragón.

En cuanto a temperaturas elevadas, destaca el prolongado episodio cálido que se extendió entre los días 15-27 de abril, en el que tanto las máximas como las mínimas se situaron en valores muy por encima de los normales para la época del año.

Las temperaturas más altas entre observatorios principales se registraron en Ourense, con $32,2^{\circ}$ C el 24 de abril, Almería/aeropuerto, donde se midieron $32,1^{\circ}$ C el 24 de mayo, Alcantarilla/base aérea, con $31,5^{\circ}$ C el 25 de mayo, Tortosa, con $31,2^{\circ}$ C el 25 de abril, y Murcia, también con $31,2^{\circ}$ C el 23 de mayo.

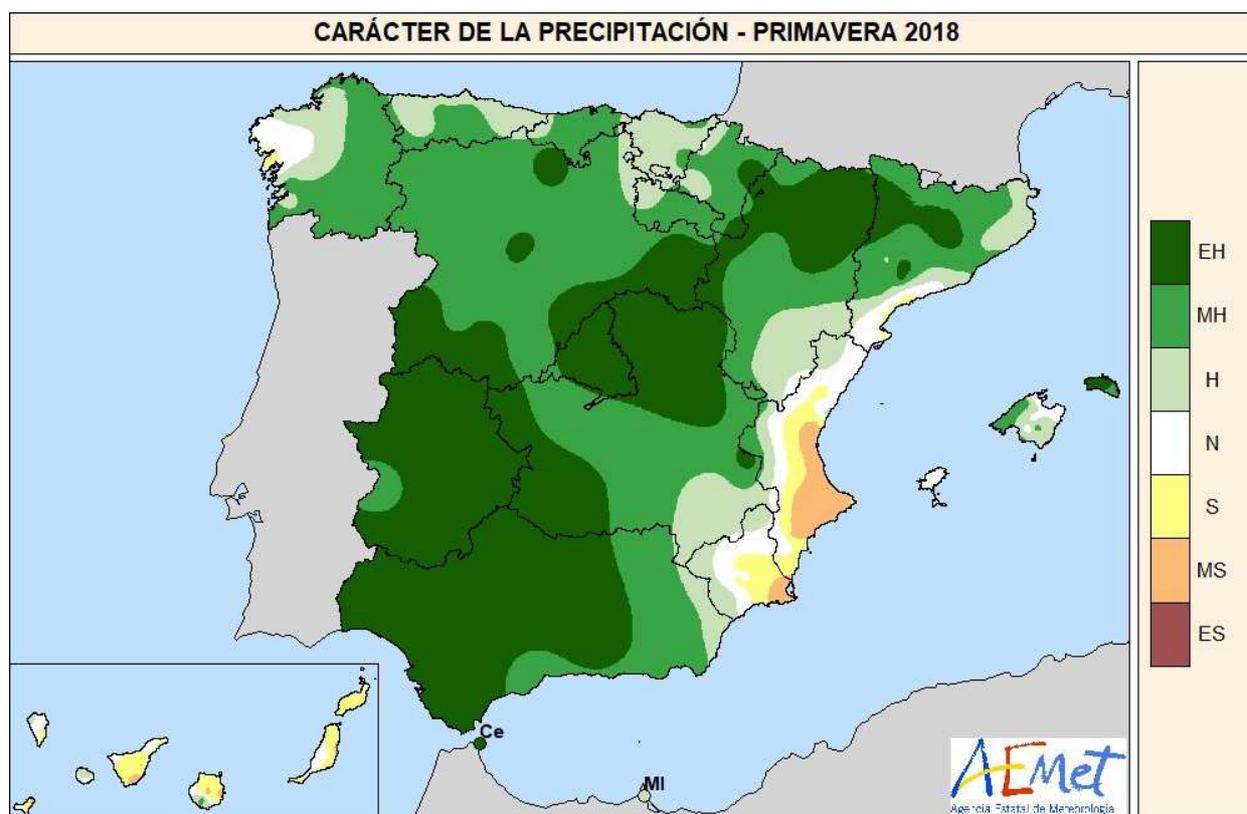
PRECIPITACIÓN

La primavera ha sido en su conjunto extremadamente húmeda, con una precipitación media sobre España de 317 mm, valor que supera en un 83 % el valor medio del trimestre según el periodo de referencia 1981-2010. Con la información disponible se puede afirmar que esta primavera ha sido la más lluviosa de toda la serie desde 1965, seguida de la primavera del año 1971 en que la precipitación fue de 313 mm y de la del año 2013 con 288 mm. El trimestre comenzó con un mes de marzo extremadamente húmedo, seguido de un mes de abril muy húmedo, y finalizó con un mes de mayo normal.



Serie de precipitaciones medias sobre España (mm) del trimestre marzo-abril-mayo (1965-2018)

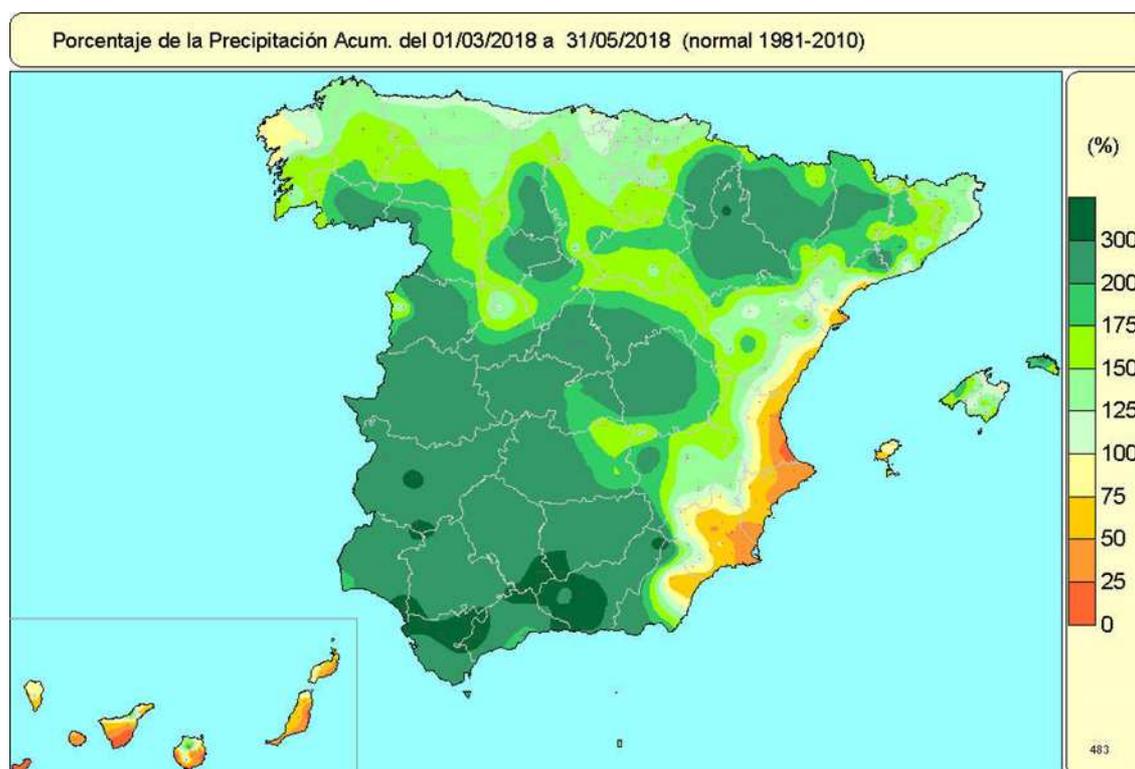
La primavera fue extremadamente húmeda en el cuadrante suroeste peninsular, en zonas del norte de Aragón y Cataluña, en un área que abarca Madrid, nordeste de Castilla-La Mancha y sureste de Castilla y León, así como al oeste de Menorca y en Ceuta. En gran parte del resto del área peninsular y de Baleares fue húmeda o muy húmeda, y tan sólo fue seca o muy seca en algunas zonas de la comunidad Valenciana, Murcia y Canarias.



EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.
 MH =muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.
 H =Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% \leq 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 S =Seco: $60\% \leq f < 80$
 MS =Muy seco: $f \geq 80\%$.
 ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1981 – 2010.

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.

Las precipitaciones duplicaron los valores normales en extensas áreas de la mitad sur peninsular, en zonas del centro y suroeste de Castilla y León, sureste de Galicia, oeste de Menorca, así como en una extensa área que abarca desde el oeste de Navarra hasta zonas del oeste de Cataluña, e incluso se triplicaron dichos valores en algunas áreas del sur de Andalucía. En la franja norte peninsular desde el norte de Galicia hasta el País Vasco las precipitaciones también estuvieron por encima de los valores normales, aunque sin llegar a superar en un 50 % el valor normal. Por el contrario, las precipitaciones quedaron por debajo de los valores normales en Canarias, extremo noroeste de Galicia, isla de Ibiza y área mediterránea desde el litoral de Tarragona hasta el este de la provincia de Almería, incluyendo gran parte de la comunidad valenciana y de Murcia. En algunas zonas del litoral de las provincias de Valencia, Alicante y Murcia, así como al sur de Canarias las precipitaciones no alcanzaron ni la mitad de los valores normales.



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio para la Transición Ecológica.

Se inició el trimestre de primavera con un mes de marzo extremadamente húmedo, con una precipitación de 163 mm, superior al triple del valor normal, abril fue muy húmedo con una precipitación en conjunto de 89 mm que supera en un 37 % al valor normal y mayo resultó normal con una precipitación de 65 mm superior en un 7 % a su correspondiente valor normal.

Marzo fue extremadamente húmedo en el interior peninsular, extensas zonas de Andalucía, Menorca, interior de Asturias, suroeste de Cantabria, Pirineo oscense y Ceuta. En el levante, Ibiza y norte de Gerona fue normal o algo seco, siendo en el resto del área peninsular húmedo. En Canarias predominó el carácter seco o muy seco. Destacó por superar el triple del valor normal una extensa área peninsular que abarca desde el sureste de Galicia y gran parte de Castilla y León, hasta Andalucía, así como en otras pequeñas zonas al noroeste de Aragón, norte de Lleida y de Menorca. En el resto de Galicia y franja norte peninsular las precipitaciones duplicaban los valores normales o quedaban un 50 % por encima del valor normal, siendo en el País Vasco donde las precipitaciones aunque superiores a los valores normales se quedaban sólo un 25 % por encima. Por el contrario, las precipitaciones fueron inferiores a los valores normales en algunas zonas de la vertiente mediterránea y en Canarias.

En **Abril** las precipitaciones volvieron a ser superiores a los valores normales en gran parte de España aunque disminuyeron respecto al mes de marzo, destacando por superarse el doble del valor normal una amplia zona que abarca gran parte de Navarra y zonas del centro y norte de Aragón, así como diversas zonas del norte de Cataluña, centro de Extremadura, suroeste de Andalucía, algunos puntos del Sistema Central, y de la provincia de Cuenca, Melilla, y norte de las islas de Tenerife y Gran Canaria. Por el contrario, las precipitaciones no alcanzaron el 75 % de los valores normales en un área del sureste peninsular desde la provincia de Valencia hasta Almería, isla de Menorca, y en algunas zonas de Asturias y Cantabria, y Canarias occidental.

Mayo fue en su conjunto normal aunque próximo a húmedo. Las precipitaciones superaron en un 50 % el valor normal en extensas zonas del cuadrante noreste peninsular, zonas del interior de la comunidad valenciana y este de Castilla-La Mancha, pequeñas áreas en la meseta norte, sur de Extremadura y suroeste de Castilla-La Mancha, así como en algunas zonas del interior de Andalucía y suroeste de Murcia. Se duplicaron los valores normales en una zona entre Huesca y Lleida, otra entre Valencia y Albacete, el oeste de Menorca y noroeste de Gran Canaria, así como diversos puntos de la península donde las precipitaciones en muchas ocasiones fueron debidas a tormentas. Por el contrario, las precipitaciones no alcanzan ni la mitad de los valores normales en zonas de Galicia, este de Extremadura, diversas áreas del litoral mediterráneo y del valle del Guadalquivir, así como en gran parte de Canarias y nordeste de Ibiza.

Episodios destacados

A lo largo del trimestre de primavera se produjeron diversos episodios de precipitaciones intensas, de entre los cuales los más importantes fueron: durante la primera quincena del mes de marzo se produjo una sucesión continua de borrascas (“Emma” días 1 al 3, “Félix” día 9, “Gisele” días 14 y 15) y frentes, que afectaron en mayor o menor medida a toda España y que dieron como resultado una precipitación acumulada para el conjunto del territorio en dicha quincena superior al doble del valor normal del mes de marzo; en la segunda quincena de marzo el episodio del 17 al 19 que afectó con mayor intensidad en Andalucía y el del 23 al 25 con la entrada de la borrasca “Hugo” que dio lugar a precipitaciones intensas en la franja norte y en Baleares; durante el mes de abril destaca el episodio del 7 al 13 con precipitaciones intensas en País Vasco, Navarra y Aragón, y el del 27 al 30 con precipitaciones en península y Baleares que fueron copiosas en el Pirineo central; durante el mes de mayo los días 12 y 13 con precipitaciones importantes en Cataluña, franja norte peninsular y Baleares, los días 24 a 26 con precipitaciones intensas en la mitad oeste peninsular y Navarra, y los días 27 al 30 con precipitaciones principalmente en la vertiente mediterránea.

El valor más elevado de precipitación máxima diaria registrado en esta primavera en un observatorio principal fue de 67 mm el día 9 de marzo en el Puerto de Navacerrada, seguido de Cáceres con 55 mm también el día 9 de marzo, y de 52 mm el día 10 de abril en Ceuta.

En cuanto a los acumulados de precipitación de los tres meses de primavera en los observatorios principales, cabe destacar que en 10 de ellos se superó el anterior valor más alto de la correspondiente serie.

ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS