

# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

Si no llueve de forma significativa en las próximas 3-4 semanas, los secanos podrían ver dañados sus rendimientos entre un 60 y un 80%.

## El 50% del campo español se encuentra ya en situación de alerta por sequía

- Cereales, olivar, viñedo y almendros de secano, pastos para ganadería extensiva y apicultura, entre los sectores más afectados. Por regiones, Andalucía, el sur de Extremadura y Castilla La Mancha y varias comarcas de Murcia, Lleida y Girona, son las que registran la situación más crítica.
- Preocupación e incertidumbre ante el inicio de la campaña de regadío. Si no hay precipitaciones en el corto-medio plazo se barruntan restricciones ante el bajo nivel de los embalses y pantanos (reservas al 44% de su capacidad total).

## INFORME SEQUÍA Y SECTOR AGRARIO Febrero de 2022

### 1. ¿Qué entendemos por sequía?

La sequía es un peligro natural que tiene un inicio lento, se desarrolla sobre meses o aún años y afecta una región espacial amplia. Su inicio, conclusión, y la severidad de la sequía son a menudo difíciles de determinar. Puede ocurrir en todas las zonas climáticas, la vulnerabilidad del área y el grado del impacto varían a partir de una región a otra.

Los Planes Especiales de Sequía (PES) utilizan un sistema doble de indicadores que diferencia varias situaciones:

- **Sequía prolongada**, entendida como un fenómeno natural.
- **Situación de escasez** (relacionadas con problemas coyunturales en la atención de las demandas).

# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

**La sequía prolongada**, muy relacionada con la sequía meteorológica, se produce directamente por la falta o escasez continuada de precipitaciones, que ocasiona que los caudales circulantes se reduzcan de forma importante. Es la sequía que da origen a los restantes tipos de situaciones de sequía y normalmente suele afectar a zonas de gran extensión.

La definición de sequía meteorológica está vinculada a una región específica, ya que las condiciones atmosféricas que producen déficit de precipitación son muy variables de una región a otra. Además, este tipo de sequía también puede implicar temperaturas más altas, vientos de fuerte intensidad, humedad relativa baja, incremento de la evapotranspiración, menor cobertura de nubes y mayor insolación; todo ello puede traducirse finalmente en reducciones en las tasas de infiltración, menor escorrentía, reducción en la percolación profunda y menor recarga de las aguas subterráneas.

En la España peninsular las precipitaciones acumuladas desde el pasado 1 de octubre hasta el final de enero de 2022, supone un 33% menos respecto a la media del periodo de referencia de los años 1981/2010 (191 litros por metro cuadrado),

En un mes la situación ha empeorado; este mismo valor medio nacional hasta el 1 de febrero de 2022 se cifra en 192 mm, lo que representa alrededor de un 36 % menos que el valor normal correspondiente a dicho periodo (299 mm)

**La escasez o sequía hidrológica** está relacionada con los problemas de atención de las demandas al existir una disminución de los recursos hídricos por debajo de un nivel determinado durante un periodo dado de tiempo. Suele presentarse con el tiempo respecto a la sequía meteorológica

En los PES se identifican cuatro posibles escenarios (Normalidad, Prealerta, Alerta y Emergencia), que representan las expectativas para los meses posteriores respecto a la atención de las demandas existentes. Para cada escenario hay una serie de medidas con el fin de evitar el avance hacia fases más severas.

La declaración de sequía, de acuerdo con la Ley de Aguas llega con la aprobación de un Real Decreto, para lo que las cuencas hidrográficas afectadas deben cumplir una serie de requisitos.

## **VALORES POR DEBAJO DE UN 75% DE LAS PRECIPITACIONES DE UN AÑO NORMAL.**

El valor medio nacional de las precipitaciones acumuladas en el año hidrológico 2020-2021 se cifra en 606 mm, lo que representa alrededor de un 5 % menos que el valor normal correspondiente a dicho periodo (641 mm) y podría calificarse como un año de carácter normal en cuanto a precipitación. Pero en relación a cantidades acumuladas, destacan zonas del litoral de Cataluña, las provincias de Córdoba, Jaén junto con los límites entre Cádiz, Sevilla y Málaga por debajo del 75 % de sus valores normales de su valor medio para el periodo de referencia 1981-2010.

Esta situación provocó que a finales de diciembre de 2021, según el informe del MITECO la situación de los indicadores de Escasez Coyuntural en las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias se identificara que los problemas respecto de la escasez coyuntural siguen centrándose principalmente en las demarcaciones del Guadiana, en su cuenca alta, y del Guadalquivir.

# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

Existe el índice de precipitación estandarizado (SPI), diseñado para estudiar como el déficit de precipitación afecta a los diferentes sistemas de recursos hídricos. Valores negativos secuenciados en el tiempo es considerado que se entra en un período de déficit de precipitación, del que no se sale hasta que alcanza nuevamente valores positivos. En la siguiente grafica se observa los valores negativos acumulados.



Fuente: MITECO –

## LAS CUENCAS DEL GUADALQUIVIR Y GUADIANA, LAS MÁS PROBLEMÁTICAS

Los problemas respecto de la escasez coyuntural siguen centrándose principalmente en las demarcaciones del Guadiana –en especial en su cuenca alta–, y del Guadalquivir. En diciembre se encuentran en escenario de Emergencia 12 UTE (7 en la demarcación del Guadalquivir y 5 en la del Guadiana), y en Alerta 21 UTE (10 en la demarcación del Guadalquivir, 4 en las del Guadiana y Ebro, y una en las del Miño-Sil, Duero y Júcar).

**Estado de la cuenca del GUADALQUIVIR:** A fecha del 10 de enero el volumen almacenado en los embalses de la cuenca era de 2.305 hm<sup>3</sup> (28,4% sobre la capacidad máxima), 153 hm<sup>3</sup> más que un mes antes (2 puntos porcentuales más), aunque apenas supera en 100 hm<sup>3</sup> la baja cifra de volumen embalsado con la que se inició el año hidrológico (2.198 hm<sup>3</sup>, 27,1% sobre la capacidad máxima).

El pasado 2 de noviembre se declaró la situación excepcional por sequía extraordinaria en el ámbito de las Unidades Territoriales de Escasez (UTE) en escenario de Emergencia.

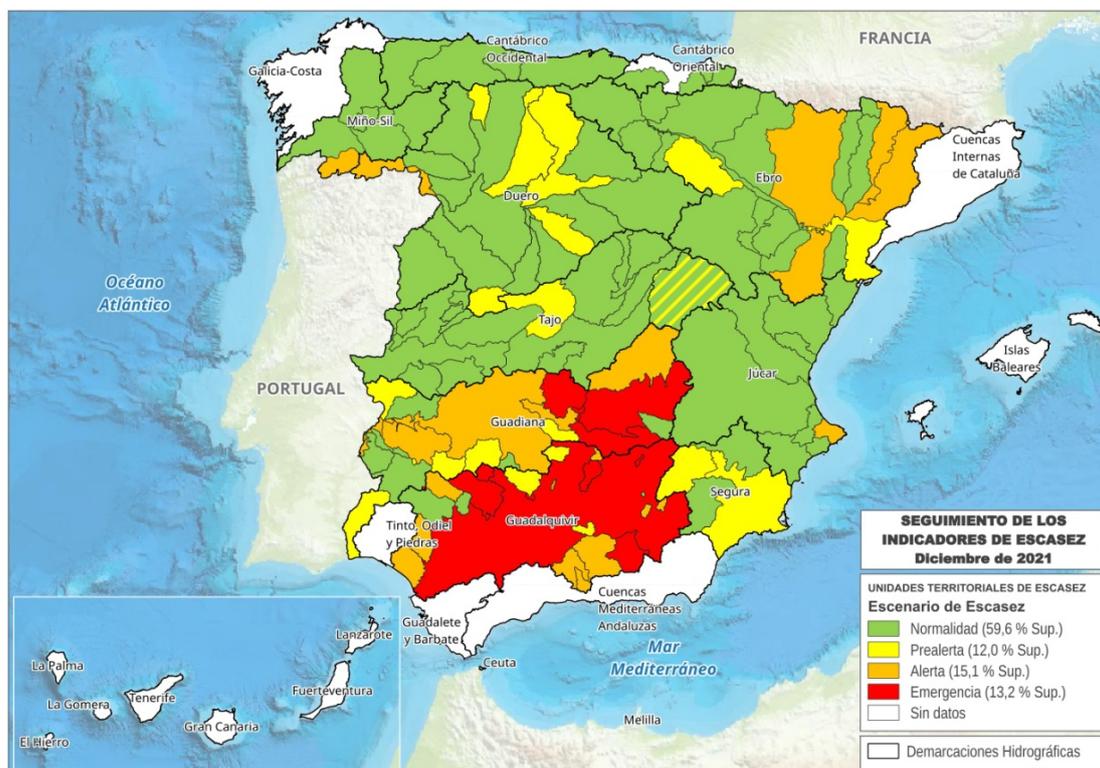
# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

En cumplimiento del PES se han puesto en marcha las medidas para escenario de Emergencia: restricciones al uso industrial, reserva de 400 hm<sup>3</sup> para el abastecimiento en el conjunto de los

embalses, reserva de 100 hm<sup>3</sup> para evitar la pérdida permanente de cultivos vulnerables, intensificación de campañas de educación y concienciación del ahorro, desembalses solo para el mantenimiento de caudales ecológicos mientras se mantenga la situación y la ausencia de precipitaciones, incremento de la vigilancia y el control para evitar detracciones de caudal para riegos, etc.

**Estado de la cuenca de GUADIANA:** La situación también continúa siendo problemática, en especial en su cuenca alta. A fecha del 10 de enero el volumen se ha incrementado ligeramente, hasta los 2.902 hm<sup>3</sup>, lo que representa el 30,6% de su capacidad máxima. Se están aplicando las medidas establecidas para los correspondientes escenarios en el Plan Especial de Sequías.



Fuente: MITECO

# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

## 2. EL MAPA DE LA SEQUÍA EN EL CAMPO ESPAÑOL.

### CULTIVOS Y ZONAS MÁS AFECTADAS.

#### CEREALES Y CULTIVOS LEÑOSOS DE SECANO (OLIVAR, VIÑEDO Y FRUTOS SECOS).

**Zonas más afectadas.** Andalucía, Extremadura, Castilla La Mancha, Comunidad de Madrid, Comunidad de Madrid, bajo Aragón, Región de Murcia, sur de Alicante y comarcas de Urgell en Lleida y Alt Empordà en Girona.

**Efectos.** Los cultivos se han desarrollado tarde y de forma insuficiente (problemas en la nascencia), a causa de la falta de lluvias en todo el otoño y el invierno pasados. Esto genera problemas de floración y maduración, incluso de nascencia irregular en cereales.

La nascencia y desarrollo de la planta, es bastante peor en aquellas parcelas sembradas tardíamente. De continuar presentando síntomas de estrés hídrico el cereal tiene escaso desarrollo, escaso ahijamiento y pérdida de la superficie foliar. En las principales zonas cerealistas de Castilla León y Aragón, si no llueve en 15-20 días, también se empezarán a hablar de pérdidas. En estas zonas no han tenido problemas de nascencia aunque los sembrados están más secos que otros años: el contraste térmico diario entre las heladas nocturnas y las altas temperaturas a mediodía han deshidratado más la planta. Las siembras de ajos en Castilla La Mancha también se han visto fuertemente afectadas por la falta de agua en el último trimestre.

#### PASTOS GANADERÍA

**Zonas más afectadas.** Andalucía, Extremadura, Castilla La Mancha, Comunidad de Madrid, zona occidental de Asturias.

**Efectos.** Esta situación afecta particularmente a la ganadería en régimen extensivo (vacas, ovejas y cabras), ya que la ausencia de lluvia impide el desarrollo de los pastos que constituyen la base de su alimentación. Esta situación va a provocar que los ganaderos tengan que recurrir a la compra de alimentos sustitutivos, o suplementar con piensos, paja y forrajes, y en determinadas zonas, al transporte de agua para el ganado.

Mientras que en la agricultura se puede, en un momento determinado, hacer una estimación de pérdidas cuando se considera perdida una cosecha, en el caso de la ganadería, hasta que no se producen precipitaciones las pérdidas se van acumulando día a día. Esta situación puede desembocar en un incremento significativo del precio de los forrajes y de la paja, y de otras de las materias primas, provocado por la sequía y por la especulación.

De cara al futuro, una situación de sequía prolongada comprometería el aprovechamiento eficiente de la rastrojera, importante para la alimentación del ganado en época estival.

# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

Un deficiente desarrollo vegetativo del cultivo proporcionará un escaso rastrojo para el aprovechamiento del ganado.

## APICULTURA

**Zonas más afectadas.** Andalucía, Extremadura, Castilla La Mancha, Comunidad de Madrid, Cataluña, Región de Murcia, Comunidad Valenciana, Castilla y León.

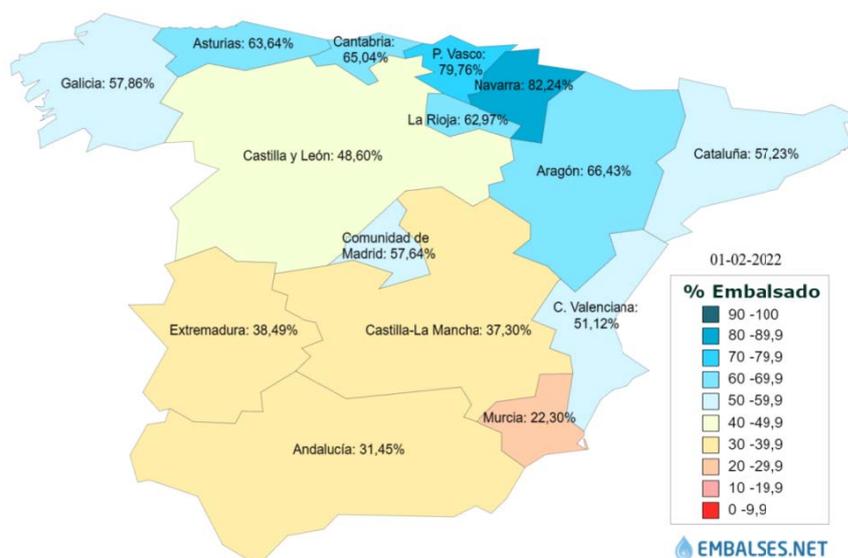
**Efectos.** La apicultura está íntimamente ligada a las floraciones, tanto de vegetación natural como cultivada, por lo que un periodo de sequía le afecta directamente.

El hecho de que se produzca un déficit pluviométrico, agravado por el anormal otoño e invierno previos, acarrea la falta de floraciones y como consecuencia la imposibilidad de que las colonias lleven a cabo un desarrollo normal y puedan recolectar sus cosechas. Este desequilibrio ocasionado provoca en las colmenas:

- Aumento de las bajas con relación a un año normal.
- Debilidad y mayor sensibilidad a las enfermedades.
- Retraso en el normal desarrollo de las colonias y pérdida de la enjambrazón.
- Obligatoriedad de revisar y sobrealimentar las colmenas hasta que esta situación se normalice.

## INCERTIDUMBRE Y PREOCUPACION ANTE EL INICIO DE LA CAMPAÑA DE REGADÍO

Preocupación e incertidumbre ante el inicio de la campaña de regadío. Si no se registran precipitaciones en el corto-medio plazo se barruntan restricciones ante el bajo nivel de los embalses y pantanos (reservas al 44% de su capacidad total). Preocupan especialmente la disponibilidad de agua para regadío en Andalucía, Extremadura, Castilla La Mancha y Castilla y León.



# Informe. El mapa de la sequía en el campo español.

Febrero de 2022

El regadío ha sido y sigue siendo uno de los pilares del desarrollo rural y de la seguridad alimentaria. Por otra parte, el regadío es un elemento básico de nuestro sistema agroalimentario. La superficie regada en España supone un 14% de la superficie agraria útil. Pese a ser un porcentaje pequeño de la superficie agrario útil, contribuye en algo más de 50% a la Producción Final Vegetal, en un 2,4 % al PIB del país y emplea a un 4 % de su población ocupada.

La cuatro Comunidades Autónomas con más superficie regada son:

- Andalucía (1.117.858 ha – 29,18% del regadío total nacional),
- Castilla - La Mancha (572.279 ha – 14,94%).
- Castilla y León (463.148 ha – 12,09%),
- Aragón (413.482 ha – 10,79%)

Tras ellas se sitúan Comunidad Valenciana, Extremadura, Cataluña y Región de Murcia, que representan en el total estatal el 93,74% del total de los regadíos españoles. Los cereales son el grupo de cultivo con mayor superficie de regadío (934.270 ha - 24,39%) seguidos por olivar (852.229 ha – 22,24%), viñedo (397.347 – 10,37%) y frutales no cítricos (392.206 ha – 10,24%). En este contexto, los riegos más eficientes suponen cerca del 77 % de la superficie de riego, con 2.943.088 ha, de los que 2.058.322 ha se corresponden al sistema de riego localizado.