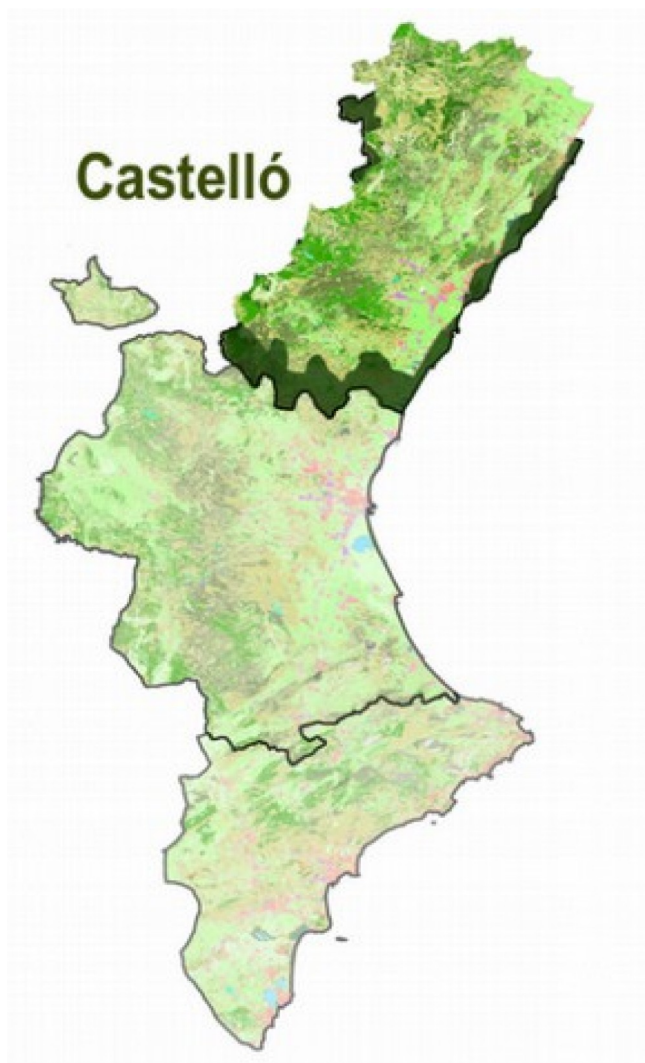




**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria de Agricultura,
Desarrollo Rural, Emergencia
Climática y Transición Ecológica

INFORME MENSUAL COYUNTURA AGRARIA



Febrero - 2020





ÍNDICE:

1.- RESUMEN

2.- INDICADORES AGROMETEOROLÓGICOS

2.1.- Temperaturas

2.2.- Precipitación

2.3.- Reserva de humedad del suelo

2.4- Índice de precipitación estandarizado (Índice de sequía)

3.- SITUACIÓN DE EMBALSES Y RECURSOS CIRCULANTES

3.1.-Embalses

3.2.- Seguimiento de indicadores de escasez-Embalses

4.- DAÑOS Y SEQUÍA

5.- ESTADO DE LOS CULTIVOS

Cereales

Hortalizas

Cítricos

Olivar

Almendro

Pastos

Foto portada: Detalle floración almendro (Plana Alta)



1.- RESUMEN

La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) califica este mes de febrero como un mes extremadamente cálido y muy seco en la Comunitat Valenciana.

La temperatura media, 12,3°C, se ha situado 3,5°C por encima de la temperatura media de referencia (8,8°C). Casi todo el mes, la temperatura media ha estado muy por encima de los valores normales, siendo los días 3 y 4 los más cálidos. Térmicamente, febrero de 2020 ha sido el mes de febrero más cálido desde que hay registros en nuestra Comunitat y el más anómalo de todos los meses del año, desde 1950. En la zona interior norte de nuestra provincia, la anomalía térmica mensual ha superado los 5°C (Morella, Castellfort).

En cuanto a la pluviometría, las tres provincias han registrado una precipitación media muy inferior a la del promedio normal provincial. En la provincia de Castellón, la precipitación media ha sido de 0,6 l/m².

A continuación se muestra resumen meteorológico mensual elaborado con los datos recogidos por la red SIAR de estaciones agroclimáticas

Estación	Tª media de las medias (°C)	Tª máx de las máximas (°C)	Tª mín de las mínimas (°C)	HR media de las medias (%)	V media (Km/h)	Racha máxima (Km/h)	E To total	Pp total (mm)
Benicarló	12,24	19,65	2,69	80,02	1,27	19,19	37,42	1,0
Burriana	12,04	26,97	1,04	77,8	1,58	16,02	40,35	1,0
Ribera de Cabanes	13,12	25,60	5,25	71,16	3,9	26,21	50,80	0,0
Castelló Benadresa	12,38	25,56	3,86	73,06	3,87	29,3	54,04	0,4
Vall d'Uixó	12,99	25,77	4,11	69,16	3,85	21,48	53,48	1,4
Nules	12,67	26,82	3,79	75,07	2,73	23,04	46,51	2,4
Onda	13,16	25,47	3,17	65,49	4,5	27,86	59,30	0,4
San Rafael del Río	12,1	23,44	1,55	74,27	4,15	50,87	52,77	2,0
Segorbe	11,64	26,21	-0,52	69,28	3,09	23,39	48,31	1,6
Vila-real EEA	13,75	27,48	4,81	68,41	4,13	31,97	56,73	0,6

Elaboración propia. Datos IVIA (SIAR)



En relación con el estado de los cultivos, los **cereales de invierno** sembrados en octubre evolucionaron normalmente y finalizó la siembra de cereal en algunas zonas. El deshielo rápido de la nieve caída en enero ha dificultado la nascencia del cereal en la comarca dels Ports.

Las **hortícolas de invierno** cultivadas en la provincia (especialmente hortalizas de hoja) se encuentran en plena producción: acelga, alcachofa, calabaza, coles, coliflores, lechuga, escarola, habas,...), habiendo finalizado este mes la campaña de brócoli.

Respecto a los **cítricos**, cabe señalar, que las elevadas temperaturas del mes de febrero, han propiciado que todas las variedades de cítricos presenten un estado fenológico avanzado respecto a lo que sería normal en esta época.

En **clementinas**, finalizó la cosecha de la variedad hernandina dándose por finalizada la campaña de clementinas en la provincia con esta variedad.

En cuanto a los **híbridos**, continuó la recolección de la mayoría de variedades.

Por lo que se refiere a **naranjas**, en el grupo navel, se recolectaron las variedades *lane-late* y *navelpowel* y en la variedad *washington-navel* se dio por finalizada la campaña en los primeros días del mes.

Respecto al grupo de las sanguinas, a mediados de febrero se dio por terminada la campaña de *sanguinelli*.

En el grupo blancas, la variedad salustiana se ha recolectado a ritmo lento debido a la escasa demanda y al hecho de encontrarse el mercado saturado.

El cultivo del **olivo** evolucionó con normalidad aunque se aprecia adelantado respecto a su ciclo normal en alguna comarca, como la Plana Alta, debido a las altas temperaturas registradas.

Los **almendros** presentaron floración plena en toda la provincia.

El **algarrobo** y el **avellano** evolucionaron con normalidad

Se observó un normal desarrollo de los **pastos** gracias a las lluvias del mes de enero.

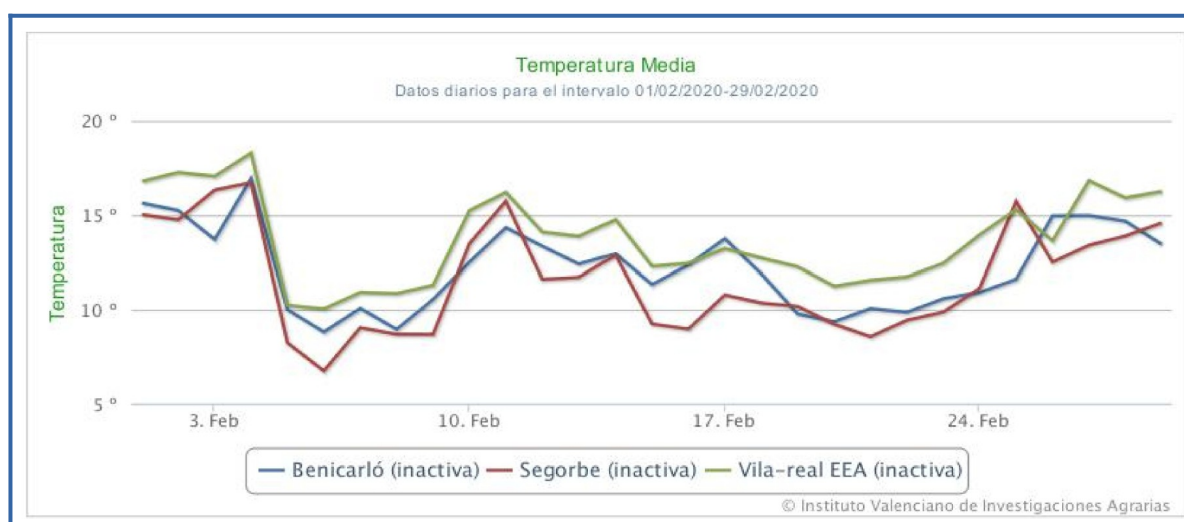


2.- INDICADORES AGROMETEOROLÓGICOS

2.1.- Temperaturas

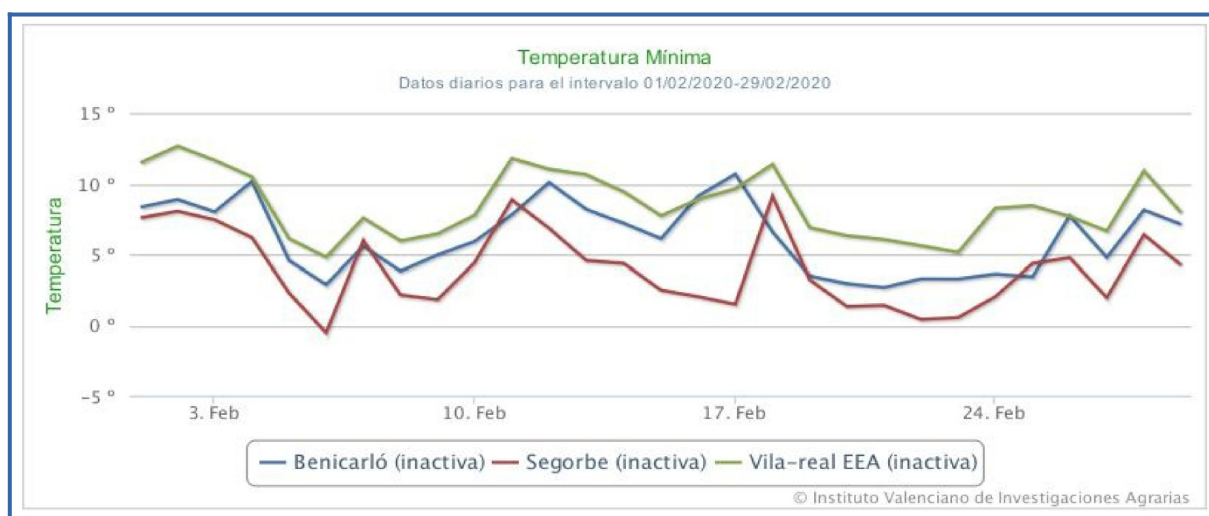
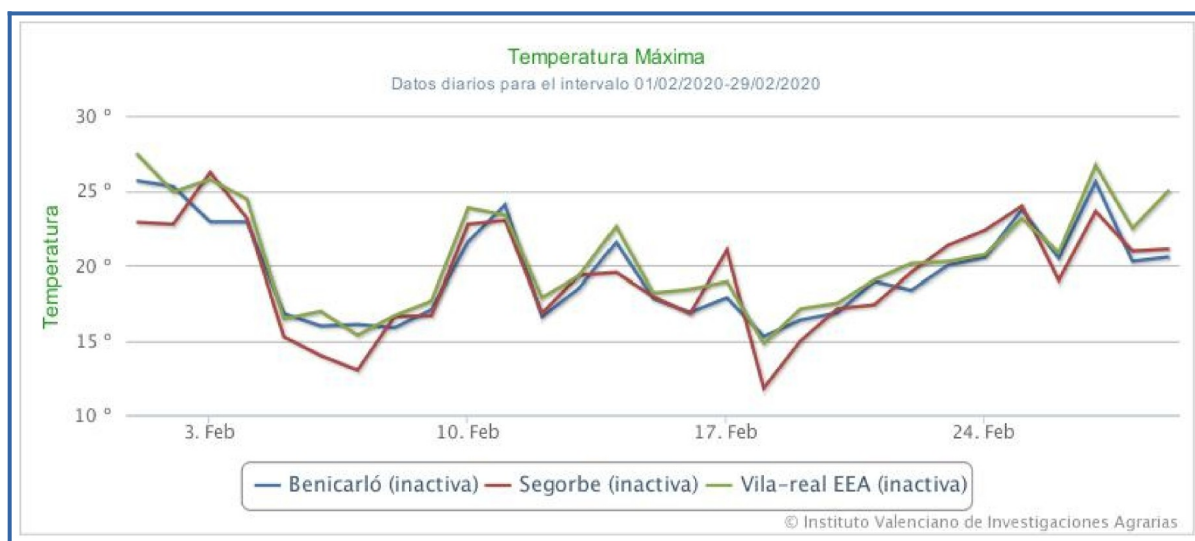
La temperatura media provincial, obtenida de los datos suministrados por las estaciones de la red SIAR, ha sido de **12,6°C**, casi 2,5 °C superior a la del año pasado, oscilando los valores medios mensuales por estación entre los 11,6 °C de Segorbe y los 13,7°C de Villarreal.

En la siguiente gráfica se refleja la evolución a lo largo del mes de la temperatura media en dos de las estaciones litorales (norte y sur) de la red SIAR y una estación del interior de la provincia



En relación con las temperaturas máximas y mínimas, el valor diario máximo de las temperaturas máximas se registró en la estación de Villarreal, ascendiendo a **27,5°C**, elevado valor para un mes de febrero, que no se había alcanzado en décadas. Por otro lado, el valor diario más bajo obtenido en las temperaturas mínimas ha sido de **-0,52°C**, registrado en la estación de Segorbe.

En la siguiente gráfica se refleja la evolución a lo largo del mes de las temperaturas máximas y mínimas en dos de las estaciones litorales (norte y sur) de la red SIAR y una estación del interior de la provincia



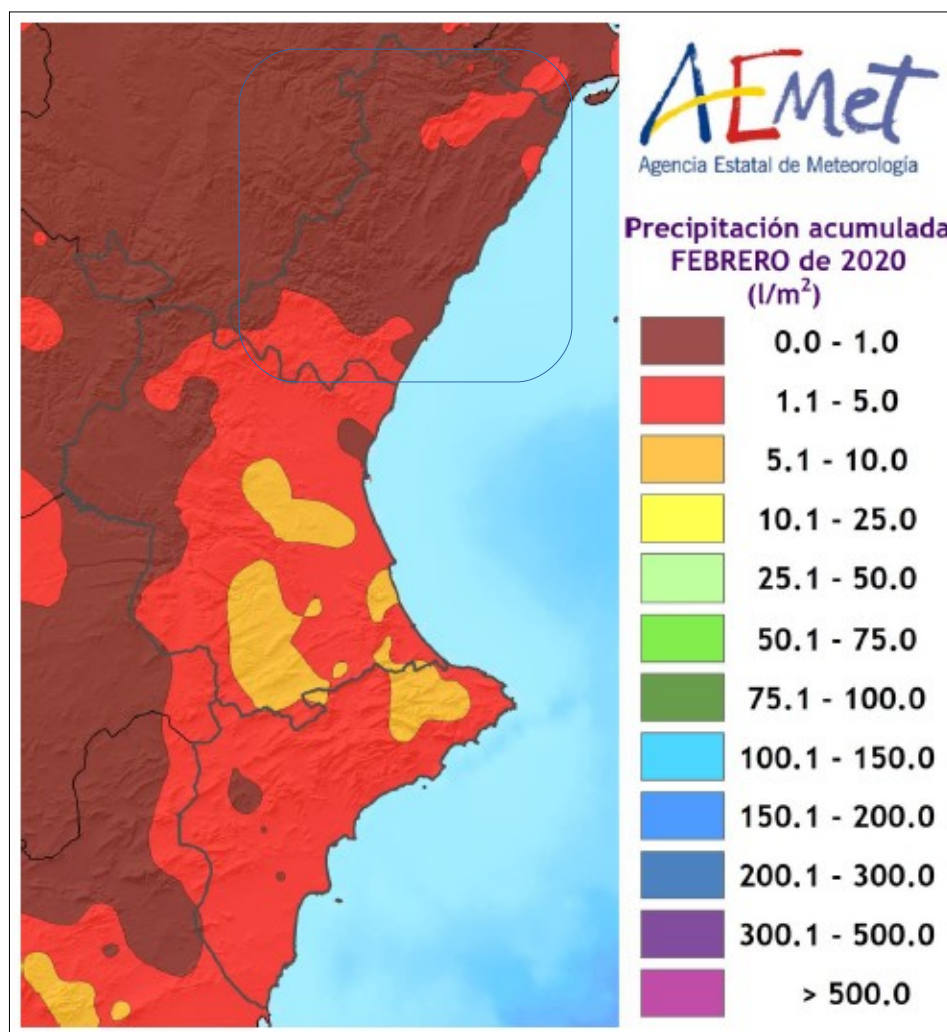
2.2.- Precipitación

Según la información recogida de la Agencia Estatal de Meteorología, el mes se califica como pluviométricamente muy seco en la Comunitat Valenciana.

La precipitación acumulada ha sido 2,2 l/m², que es un 94% inferior a la del promedio climático del periodo 1981-2010 (38,2 l/m²)

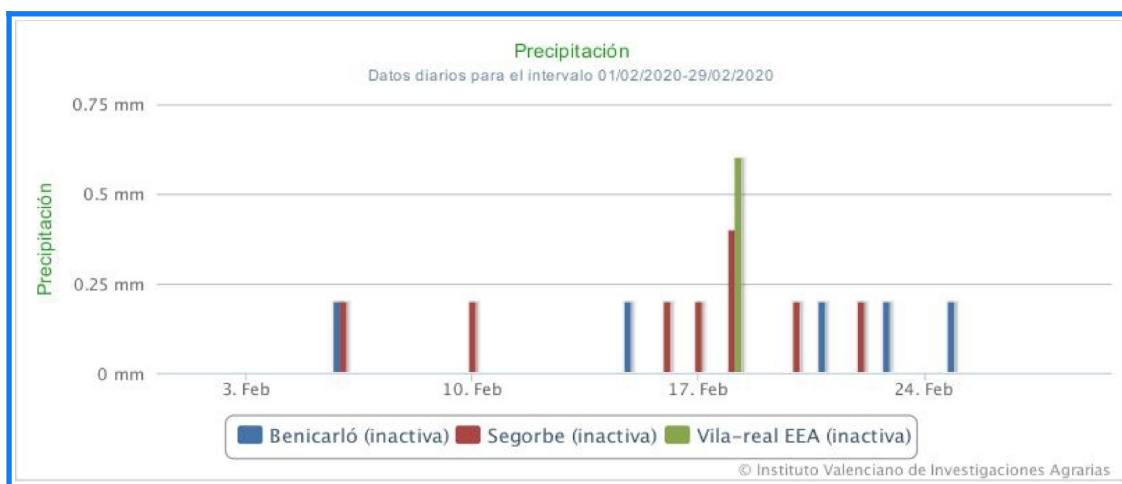


En muchas localidades la precipitación acumulada ha sido nula y concretamente en nuestra provincia lo ha sido en Castelló de la Plana, Torreblanca, Alcora, Onda, Vinaròs y prácticamente nula ($0,2 \text{ l/m}^2$) en Morella, Atzeneta o Borriol.





En cuanto a los datos recogidos por la red SIAR de estaciones agroclimáticas de nuestra provincia, la precipitación total media en la provincia ha sido de **1,08 l/m²**, oscilando entre la nula precipitación en la Ribera de Cabanes y los 2,4 l/m² de Nules.



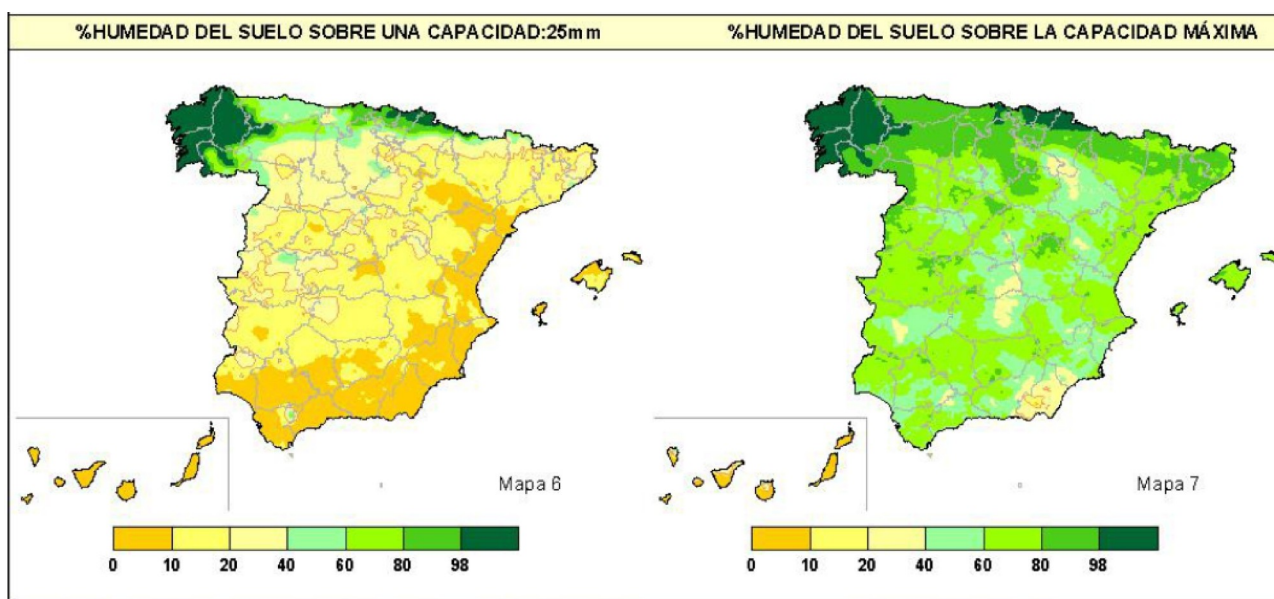


2.3.- Reserva de humedad del suelo

El Boletín Hídrico Nacional, elaborado decenalmente por AEMET, recoge la situación de la **humedad del suelo** referida al porcentaje de agua disponible para las plantas, en la capa superficial y en profundidad (profundidad de las raíces) para todo el territorio nacional.

Así, en el **Balance Hídrico del suelo** elaborado por AEMET a 29/02/2020, el suelo de la provincia presenta un porcentaje de humedad en las capas superficiales que oscila entre el 0-10%, prácticamente en todo el territorio, a excepción de una pequeña zona interior en el norte, que presenta algo más de humedad (10-20%)

En cuanto a la humedad del suelo en capas profundas, los valores de humedad alcanzan el 60-80%, prácticamente en la totalidad de la superficie provincial.



PORCENTAJE DE HUMEDAD DEL SUELO (29/02/2020)
Fuente: AEMET (Boletín Hídrico Nacional)



2.4.- Índice de precipitación estandarizado (Índice de sequía)

El **Índice de Precipitación Estandarizado (SPI)** fue diseñado con objeto de dar cuenta de las distintas maneras en que el déficit de precipitación afecta a los diferentes sistemas de recursos hídricos (humedad del suelo, aguas superficiales, aguas profundas, etc). Concretamente, el SPI permite evaluar el impacto del déficit de precipitación sobre la disponibilidad de los distintos tipos de recursos hídricos. Los valores positivos del SPI indican una precipitación superior a la media y los valores negativos, una precipitación inferior a la media, para el lugar y período elegidos.

El SPI que elabora mensualmente AEMET, refleja unos valores para febrero (acumulado desde 1 septiembre) de entre **-0,5 y 0,5** en casi toda la provincia, lo que caracteriza el período como “normal” en relación con la precipitación caída, a excepción de una estrecha franja en la zona más septentrional, donde los valores se encuentran entre **0,5 y 1**, que indica evolución de dicha zona hacia “húmedo”.





3.- SITUACIÓN DE EMBALSES Y RECURSOS CIRCULANTES

3.1.-Embalses

A continuación se muestra la situación en la provincia de los principales embalses a fecha 24 de febrero



Parte Estado Embalses

24-02-2020

EMBALSE	CAPACIDAD Hm3	EMBALSADO Hm3	% S/TOTAL	Variación (en Hm3) respecto 17/02/2020
Sistema MIJARES				
ALCORA	1,4	1,38	100,39%	0,00
ARENOS	136,9	64,54	47,13%	-0,27
MARIA CRISTINA	18,4	7,38	40,01%	-0,33
SICHAR	49,3	41,50	84,19%	-0,03
BALAGUERAS	0,1	0,12	99,50%	0,00
VALBONA	0,5	0,50	99,24%	0,00
MORA DE RUBIELOS	1,0	0,41	41,77%	0,00

3.2-Seguimiento de indicadores de escasez

► Indicadores de sequía prolongada y de escasez

En el Plan Especial de Sequía (PES) vigente desarrollado por la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), se diferencia el diagnóstico y la gestión de las situaciones de sequía prolongada y las de escasez coyuntural de la Demarcación.

Para ello, el PES establece unidades de gestión territorial diferenciadas y un doble sistema de indicadores.

- Define sequía prolongada como aquella producida por circunstancias excepcionales o que no han podido preverse razonablemente. Como indicador de sequía prolongada se ha tomado el SPI (Índice de Precipitación Estandarizada). Se divide el territorio en 13 unidades territoriales (UT), correspondiendo a la provincia de Castellón tres: (1) Cenia-Maestrazgo, (2) Mijares-Plana de



Castellón y (3) Palancia-Los Valles. Cada UT dispone de 47 pluviómetros representativos (11 en Castellón), a partir de los cuales y mediante una ponderación, se obtienen los **Índices de Estado de Sequía (IES)** para cada UT. Este valor estará entre 0 y 1, siendo el umbral el valor 0,3; valores inferiores indicarán sequía y superiores normalidad.

- Por otro lado, la escasez es la situación de carencia de recursos hídricos para atender las demandas de agua previstas. La escasez coyuntural, que es objeto de seguimiento del informe, representa la situación de escasez no continuada que, aún permitiendo el cumplimiento de los criterios de garantía en la atención de demandas, limita temporalmente el suministro de manera significativa. Para el caso de escasez, en cada unidad territorial se han elegido varios indicadores relacionados con la disponibilidad de recursos, de forma que reflejan el riesgo de no satisfacer las demandas de agua. En la Demarcación Hidrográfica del Júcar las variables escogidas han sido las precipitaciones medidas en las estaciones meteorológicas, las aportaciones de los ríos en las estaciones de aforo y las aportaciones de entradas a embalses, las evoluciones de los niveles piezométricos en los acuíferos y los volúmenes embalsados. Como en el índice de sequía, se combinan y ponderan las diferentes variables utilizadas, obteniendo el **Índice de Estado de Escasez (IEE)**. El rango de valores del índice va de 0 a 1 y permite clasificar la situación de escasez en los cuatro niveles siguientes, que se codificarán con los colores que se indican en el cuadro:

Descripción	Valor del indicador/IEE	Estado/escenario
Ausencia de escasez	1,00-0,50	NORMALIDAD
Escasez moderada	0,50-0,30	PREALERTA
Escasez severa	0,30-0,15	ALERTA
Escasez grave	0,15-0,00	EMERGENCIA

Para más información, puede consultarse el informe en la siguiente página web <https://www.chj.es/es-es/medioambiente/gestionsequia/Documents/Informes%20Seguimiento/InformeSequia.pdf>

En el siguiente gráfico se indican los índices **IES** (*I. de Estado de Sequía*) y el **IEE** (*I. de Estado de Escasez*) para el mes en curso, así como un seguimiento de la evolución de los últimos doce meses del IEE.



INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA Y LA ESCASEZ

CASTELLÓN – FEBRERO 2020

UNIDADES TERRITORIALES E ÍNDICES DEL MES			REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ESCENARIOS SEQUÍA / ESCASEZ.	
Código y nombre UTS	IES	IEE		
1 <i>Cenia-Maestrazgo</i>	0,52	0,74		
2 <i>Mijares-Plana de Castellón</i>	0,53	0,80		
3 <i>Palancia-Los Valles</i>	0,60	0,57		

IES: *Índice de Sequía Prolongada*. Valores entre 0 (máx. sequía) y 1 (normalidad): umbral de detección de sequía prolongada $IES < 0,30$ (rojo), hasta 1 normalidad (amarillo)

IEE: *Índice de Estado de Escasez*.

		Evolución mensual del IEE e indicación del escenario diagnosticado.												
		03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	ESCENARIO
1	<i>Cenia-Maestrazgo</i>	0,69	0,56	0,51	0,42	0,46	0,47	0,53	0,28	0,29	0,31	0,56	0,74	PREALERTA
2	<i>Mijares-Plana de Castellón</i>	0,60	0,63	0,75	0,72	0,68	0,70	0,62	0,61	0,54	0,65	0,70	0,80	NORMALIDAD
3	<i>Palancia-Los Valles</i>	0,59	0,57	0,56	0,59	0,62	0,57	0,72	0,63	0,37	0,43	0,58	0,57	NORMALIDAD

Clasificación del estado del indicador e IEE y del escenario	Descripción	Val. indic. / IEE	Estado/escenario	Descripción	V. indic./IEE	Estado/escenario
	Ausencia de escasez	1,00-0,50	NORMALIDAD	Escasez severa	0,30-0,15	ALERTA
	Escasez moderada	0,50-0,30	PREALERTA	Escasez grave	0,15-0,00	EMERGENCIA

Fuente: CHI. "INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA Y LA ESCASEZ"

<https://www.chi.es/es-es/medioambiente/gestionsequia/Documents/Informes%20Seguimiento/InformeSequia.pdf>

Fuente: Confederación Hidrográfica del Júcar (CHI)



4.- DAÑOS Y SEQUÍA

El mes de febrero ha sido calificado por la Agencia Estatal de Meteorología como un mes extremadamente cálido en la Comunitat Valenciana, con una temperatura media alrededor de tres grados por encima de la de la climatología de referencia. Además, la precipitación ha sido muy escasa, incluso nula en algunas localidades, por lo que se considera un mes muy seco.

A pesar de todo ello, no se han registrado daños importantes en los cultivos de la provincia. No obstante sí que hay que tener en cuenta que las altas temperaturas diurnas y la elevada humedad nocturna al producido algunos problemas fúngicos en alcachofa (ennegrecimiento de capítulos) y en lechuga (ennegrecimiento por hongos en bordes de hojas) que han deteriorado su calidad.



5.- ESTADO DE LOS CULTIVOS

Cereales

Los campos sembrados en octubre evolucionan normalmente en el Alt y el Baix Maestrat y se está terminando la siembra de cereal en Vistabella del Maestrat.

En la comarca dels Ports, la nieve caída a final de enero ha tenido un deshielo rápido por las altas temperaturas posteriores, lo que ha permitido que los daños no hayan sido elevados, pero si ha habido incidencia en la nascencia en zonas concretas de la superficie sembrada.



Incidencia en la nascencia de cereal en algunas de las zonas sembradas (els Ports)





Resiembra de cereal (els Ports)

Hortalizas

Las hortalizas de invierno cultivadas en la provincia (especialmente hortalizas de hoja) se encuentran en plena producción: acelga, alcachofa, calabaza, coles, coliflores, lechuga, escarola, habas,...), habiendo finalizado este mes la campaña de brócoli.

Durante este mes, el cultivo de la alcachofa se ha caracterizado por volúmenes elevados de producción y calidades variables, al presentar problemas fúngicos (ennegrecimiento de capítulos) debido a las altas temperaturas diurnas y la elevada humedad nocturna. A partir de la segunda quincena las piezas de menor calidad se destinaron a industria. La última semana del mes se apreció una mejoría en la calidad de la alcachofa recolectada.



Cultivo de alcachofa en el Baix Maestrat

También en coliflor comenzó el mes con un ritmo alto de recolección en la Plana Baixa y en el Baix Maestrat con buena producción y su excelente calidad, especialmente en las plantaciones de la variedad pamyros. El ritmo de corte se ralentizó a finales de mes



En el caso de la lechuga, continuó la elevada producción de la variedad romana en la Plana Alta y el Baix Maestrat, manteniéndose los niveles más bajos en las variedades maravilla y trocadero. Señalar en este cultivo, las incidencias negativas ocasionadas por la conjunción de altas temperaturas y humedad, que han ocasionado ennegrecimiento por hongos en bordes de hojas, mermando la calidad del producto.

En los primeros días del mes se dio por finalizada la campaña de tomate de aire libre, pero continuó la de tomate de pera de invernadero.

Cítricos

En general, cabe señalar, que las elevadas temperaturas del mes de febrero, han propiciado que todas las variedades de cítricos presenten un estado fenológico avanzado respecto a lo que sería normal en esta época.



Plana Alta

En febrero y en relación con las **clementinas**, finalizó la cosecha de la variedad hernandina la primera semana en la Plana Alta y una semana más tarde en la Plana Baixa, dándose por finalizada la campaña de clementinas en la provincia con esta variedad.

En cuanto a los **híbridos**, continuó la recolección de la mayoría de variedades.



En el caso de *nadorcott*, a causa de la competencia de producto procedente de terceros países el ritmo de recolección fue muy lento durante todo el mes.

También se encuentra en recolección la variedad *orri* fundamentalmente en la Plana Baixa y a ritmo más lento en la Plana Alta. Esta variedad en la provincia la producen únicamente grandes comercios en fincas de su propiedad.

En cuanto al híbrido *tango*, la recolección se realizó durante todo el mes de febrero, tanto en la Plana Alta como en la Plana Baixa, dando por terminada la campaña en los últimos días.

Finalmente, en relación con la variedad *ortanique*, informan de campos en recolección en las zonas más precoces de la comarca de la Plana Baixa, aunque en la mayor parte de la provincia no hay movimiento en este sentido y se espera a que la fruta presente mayor concentración de azúcares para iniciar la recolección.

En **naranjas**, en el grupo navel, se recolectan las variedades *lane-late* y *navelpowel*, aunque a partir de la segunda quincena del mes, la actividad se vio ralentizada por la entrada de fruta de terceros países a precios muy competitivos.

En la Plana Baixa, los frutos de la variedad *lane-late* se muestran afectados por el viento del temporal del mes de enero, que provocó caída de frutos y daños en la piel. Así mismo, en esta comarca, empiezan a observarse afecciones de clareta en algunos campos. En la Plana Alta se observó una menor incidencia de daños en la fruta por el temporal que en la Plana Baixa. A partir de la segunda quincena del mes, la actividad se vio ralentizada por la entrada de fruta de terceros países a precios muy competitivos.

Respecto a la variedad *navel powel* comenzó la recolección en la Plana Baixa a principios de mes a ritmo lento y al igual que ocurrió con la variedad *lane-late* la actividad se vio frenada a partir de la segunda quincena de mes por la presencia de fruta de terceros países.

Por otro lado, en relación con la variedad *washington-navel* se dio por finalizada la campaña en los primeros días del mes.

Respecto al grupo de las sanguinas, a mediados de febrero se da por terminada la campaña de *sanguinelli* en la comarca de la Plana Baixa. Esta variedad se destina a los mercados europeos donde tiene gran aceptación. Esta campaña que se ha caracterizado por un calibre de frutos inferior al de años anteriores, quedando sin recolectar un pequeño porcentaje de fruta, por falta de salida comercial.



Finalmente, en el grupo blancas, la variedad salustiana ha visto disminuido su ritmo de recolección en la Plana Baixa a final de mes, al igual que ha ocurrido al resto de naranjas, debido a la escasa demanda y al hecho de encontrarse el mercado saturado.

Olivar

El cultivo del olivo evoluciona con normalidad y se aprecia adelantado respecto a su ciclo normal en alguna comarca, como la Plana Alta, debido a las altas temperaturas registradas.

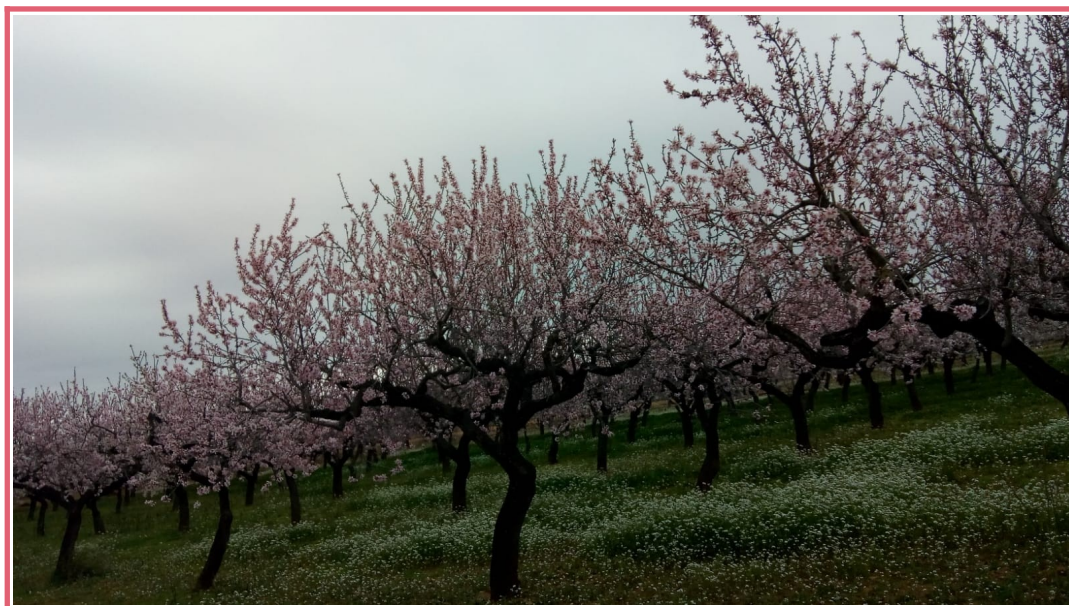
En el Baix Maestrat, durante el mes han ido finalizando las labores de poda que comenzaron en enero.



Detalle botón floral variedad villalonga (Plana Alta)

Almendo

Los almendros presentan floración plena en toda la provincia. Las variedades de floración temprana comienzan a presentar ya las primeras hojas y las tardías han adelantado su floración debido a las temperaturas de este mes.



Cultivo de almendro en el Baix Maestrat

Pastos

Normal desarrollo de los pastos gracias a las lluvias del mes de enero.