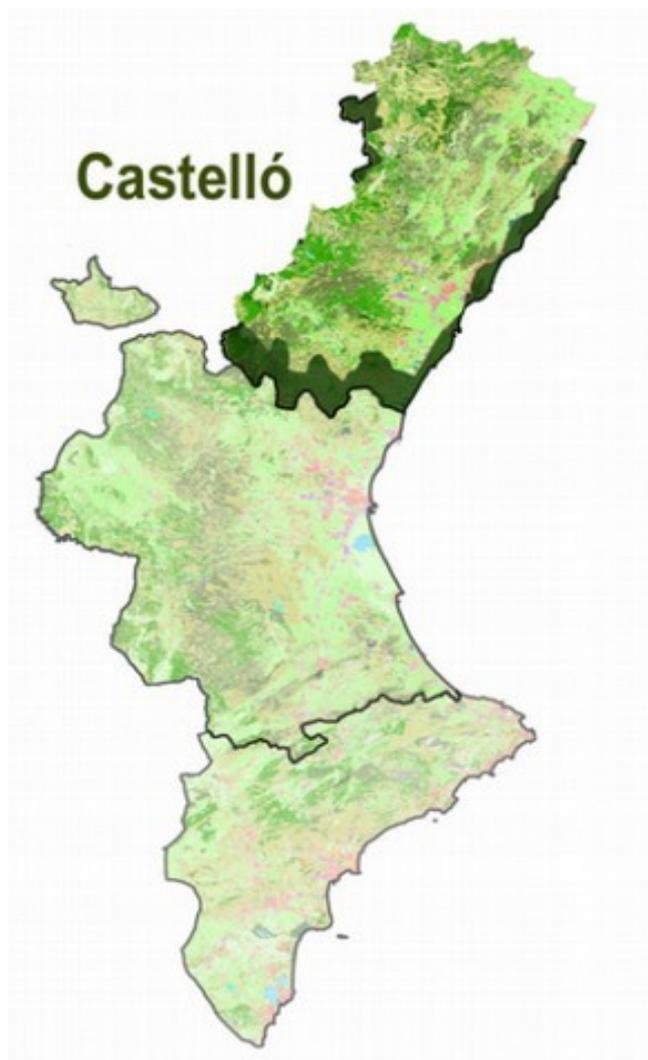




**GENERALITAT
VALENCIANA**

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

INFORME MENSUAL COYUNTURA AGRARIA



Octubre- 2019



ESTUDIOS AGRARIOS

CASTELLÓ



INDICE:

1.- RESUMEN CLIMÁTICO E HIDROLÓGICO

1.1.- Temperaturas

1.2.- Precipitación

1.3.- Viento

1.4.- Indicadores de sequía

1.5.- Reservas hídricas

1.6.- Incidencias climáticas

2.- SITUACIÓN DE CULTIVOS

Hortalizas y tubérculos

Cítricos

Olivar

Almendro, avellano y algarrobo



1.- RESUMEN CLIMÁTICO E HIDROLÓGICO

El mes de octubre en la Comunitat Valenciana, ha sido térmicamente muy cálido y calificado como pluviométricamente normal por la Agencia Estatal de Meteorología.

Casi todo el mes, las temperaturas han permanecido por encima del promedio normal, coincidiendo los días más fríos con el temporal (DANA) que dejó lluvias generalizadas los días 21 y 22 de octubre.

En cuanto a precipitaciones, la precipitación acumulada, inferior al promedio normal, se ha producido también durante el citado temporal.

En relación al viento, octubre ha sido un mes tranquilo.

RESUMEN METEOROLÓGICO MENSUAL - CASTELLÓN

OCTUBRE 2019

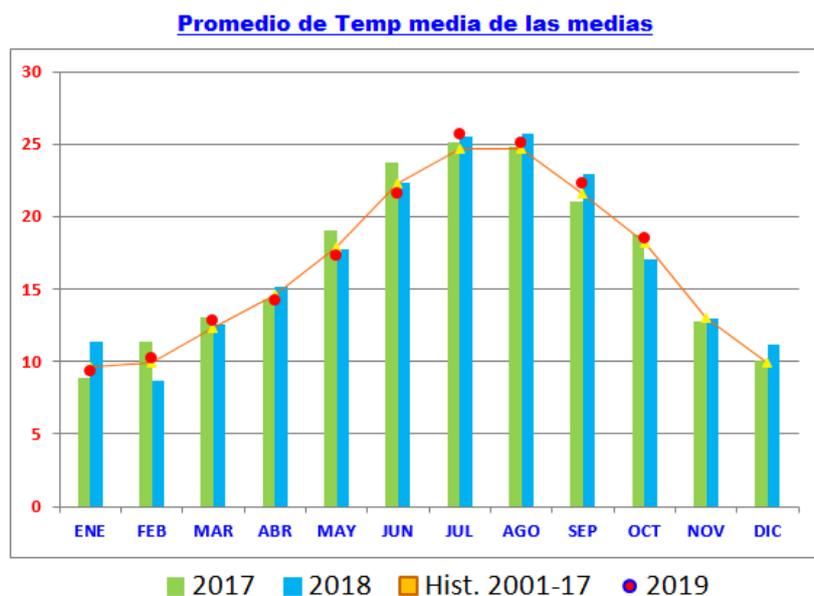
PARÁMETRO		Benicarló	Burriana	R. Cabanes	Cast.Illó Benadresa	Vall d'Uixó	Nules	Onda	S. Rafael Río	Segorbe	Vila-real EEA	Mín	Med	Máx
PPTCIÓN	Total	59,9	19,6	28,3	18,9	20,3	17,5	22,9	83,1	27,8	23,1	17,5	32,1	83,1
	Máx día	56,3	18,0	26,9	17,3	16,7	15,0	20,0	71,6	20,8	17,7	15,0	28,0	71,6
TEMPERATURA	Mínima Mínimas	6,7	7,0	9,5	8,2	9,2	8,4	8,5	7,2	4,0	9,7	4,0	7,8	9,7
	Mínima Medias	13,0	13,4	14,4	13,4	13,3	13,8	12,5	11,8	11,3	13,3	11,3	13,0	14,4
	Media Mínimas	13,1	13,1	14,4	13,6	14,2	13,4	14,0	12,8	10,6	14,6	10,6	13,4	14,6
	Media Medias	18,4	18,7	19,1	18,5	18,8	18,7	18,6	17,6	16,9	19,4	16,9	18,5	19,4
	Media Máximas	24,9	25,5	24,8	24,6	24,9	25,0	24,0	23,2	23,7	25,3	23,2	24,6	25,5
	Máxima Medias	22,7	22,2	22,0	21,9	22,4	22,2	22,3	21,8	21,8	22,9	21,8	22,2	22,9
Máxima Máximas	28,3	30,0	29,7	28,5	28,9	28,9	28,5	27,1	32,7	29,4	27,1	29,2	32,7	
VIENTO	Media Medias	1,5	2,0	3,5	4,2	3,9	2,9	4,8	3,9	3,1	4,2	1,5	3,4	4,8
	Media Máxima	3,8	4,0	5,1	7,5	5,0	5,0	8,7	11,4	5,0	7,8	3,8	6,3	11,4
	Racha M Máximas	16,8	16,4	25,8	37,5	22,5	25,2	40,4	37,2	24,3	35,6	16,4	28,2	40,4
HR	Media Media	77,7	74,9	72,0	71,0	68,0	73,3	67,4	76,5	69,9	69,4	67,4	72,0	77,7
ETo	Total	55,3	62,0	68,8	74,3	74,7	64,0	76,8	68,7	66,3	75,7	55,3	68,7	76,8

Elaboración propia. Datos IVIA (SIAR)



1.1.- Temperaturas

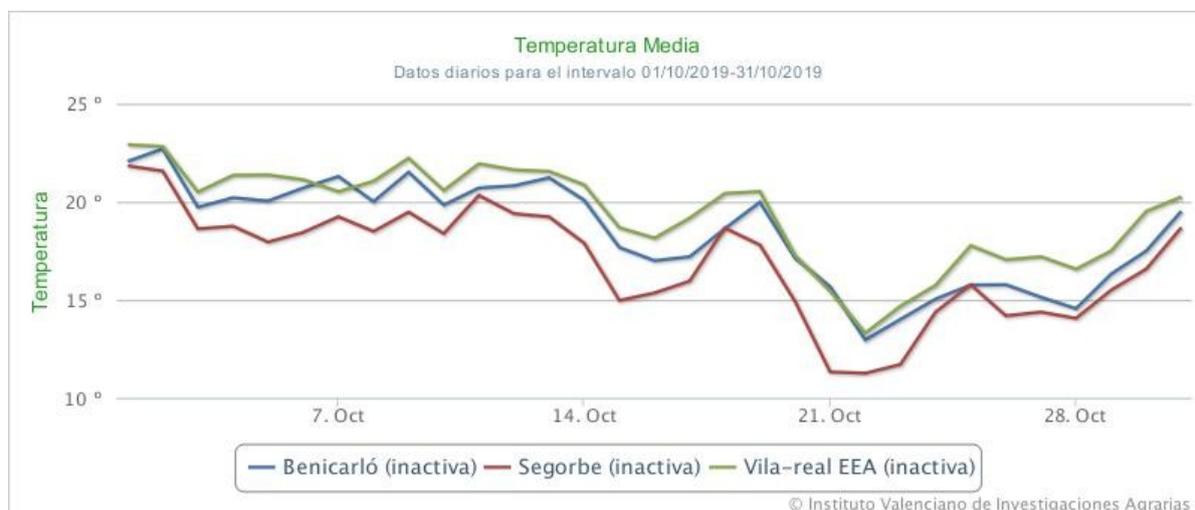
La temperatura media registrada en las estaciones provinciales de la red SIAR ha sido de 18,5°C, muy similar a los valores históricos y casi un grado y medio superior a la del año pasado.



Elaboración propia. Datos IVIA (SIAR)

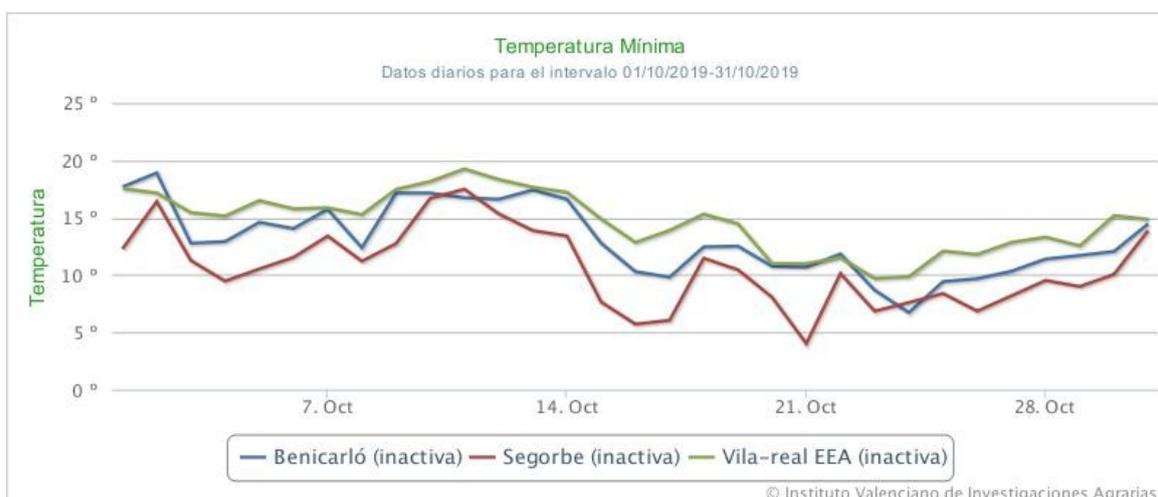
La temperatura media en la provincia se ha situado la mayor parte de octubre por encima de los 18,5°C, descendiendo por debajo de este valor a partir del día 20, coincidiendo con el temporal mediterráneo (DANA) y permaneciendo por debajo de dicha media mensual hasta casi finalizar el mes.

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





En relación con las temperaturas máximas y mínimas, el valor medio mensual en la provincia ha sido de 22,2 °C en las máximas (5,5 °C menos que el mes anterior) y de 13 °C en las mínimas (casi 4,5°C menos que en septiembre). El día más cálido del mes, así como el más frío, se han registrado en la estación de Segorbe, con 32,7 °C y 4 °C respectivamente.



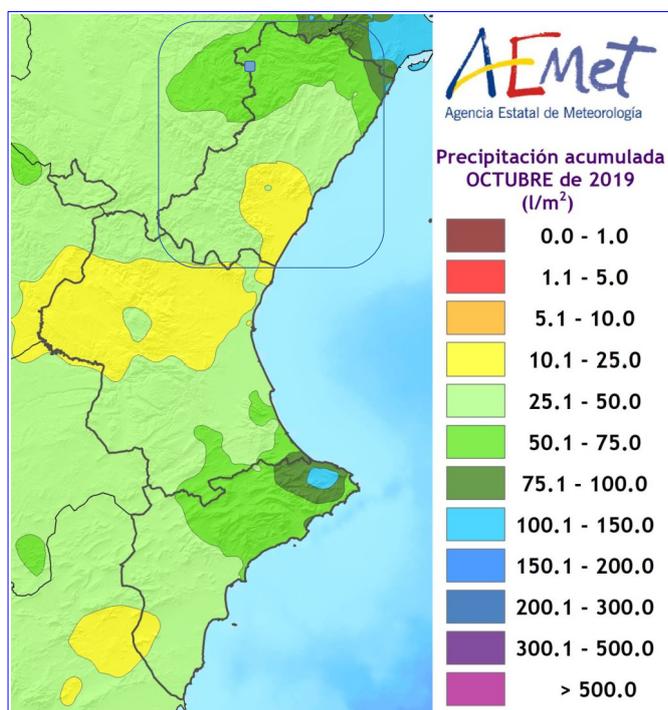


1.2.- Precipitación

Según la información recogida de la Agencia Estatal de Meteorología en la Comunitat Valenciana, el mes de octubre se califica como pluviométricamente normal en nuestro territorio, a pesar de que la precipitación acumulada ($38,2 \text{ l/m}^2$) es aproximadamente la mitad de lo normal en un mes de octubre; concretamente en la provincia de Castellón es un 49% inferior al promedio normal de octubre.

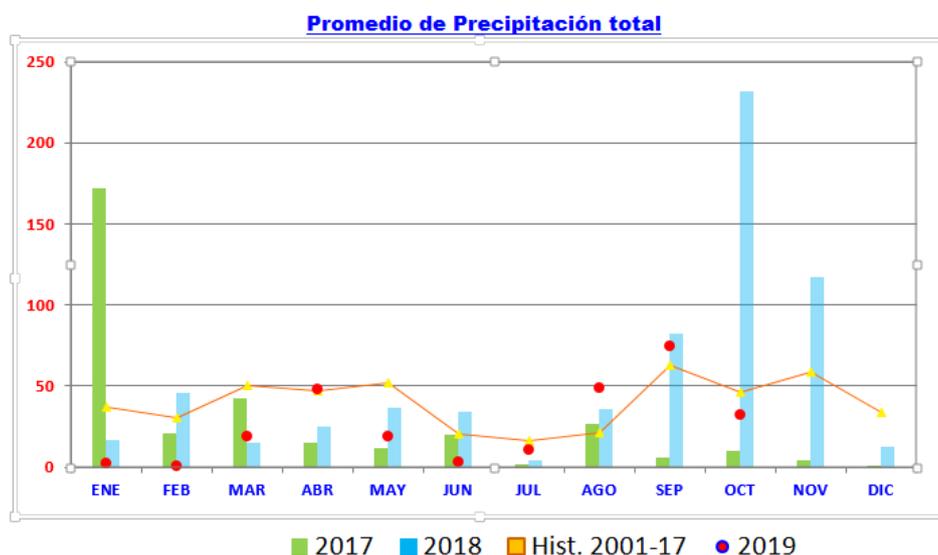
Casi toda la precipitación acumulada se ha producido durante el temporal mediterráneo (DANA) que tuvo lugar los días 21 y 22. Concretamente en nuestra provincia, en la tarde del día 22 se dieron tormentas de corta duración, siendo de fuerte intensidad en el litoral del Baix Maestrat.

Los valores más altos de precipitación acumulada en Castellón se han registrado en la zona norte: Vinaroz $80,5 \text{ l/m}^2$ y Fredes $69,4 \text{ l/m}^2$, mientras que en el litoral sur no se han superado los 25 l/m^2 .





En cuanto a los datos recogidos por la red SIAR de esta Conselleria, la precipitación total media del mes ha girado en torno a los 32 l/m², muy por debajo de los valores de octubre del año pasado, que se debieron al fuerte impacto del fenómeno DANA que afectó a la provincia en aquellas fechas, situándose también los valores actuales por debajo del promedio histórico (14 l/m² por debajo de la media histórica). Además, este mes de octubre la precipitación ha sido bastante inferior a la del mes anterior, tal como puede apreciarse en la gráfica inferior.



Elaboración propia. Datos IVIA (SIAR)

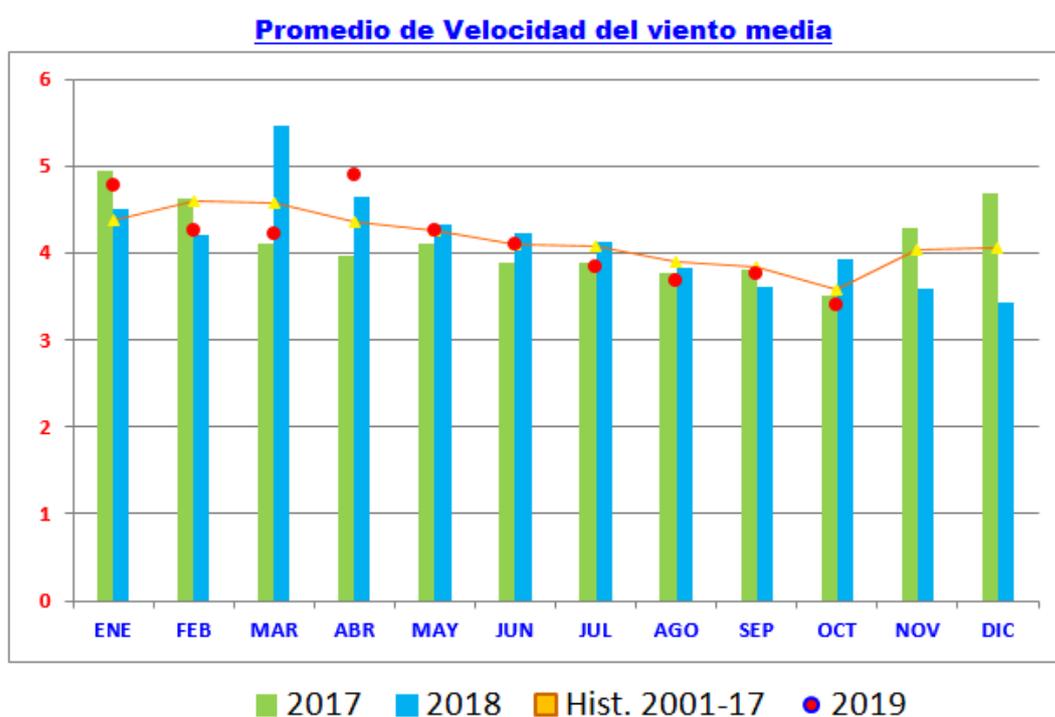
Casi toda la precipitación acumulada en la provincia lo ha hecho durante el temporal mediterráneo (DANA) que tuvo lugar, registrándose precipitaciones puntuales y de intensidad el día 22, siendo las estaciones con mayor pluviometría las de San Rafael (71,6 l/m²) y la de Benicarló (56,3 l/m²).



1.3.- Viento

Por lo que se refiere al viento en la provincia, el mes ha sido tranquilo, como los últimos meses, con velocidades medias entre 1,5 km/h y casi 5 km/h.

La velocidad media provincial, de 3,4 km/h, se sitúa en niveles semejantes a la media histórica en el mes de octubre, siendo el observatorio más ventoso (media mensual) el de Onda (4,8 km/h) y el que ha registrado menos viento, el de Benicarló (1,5 km/h).



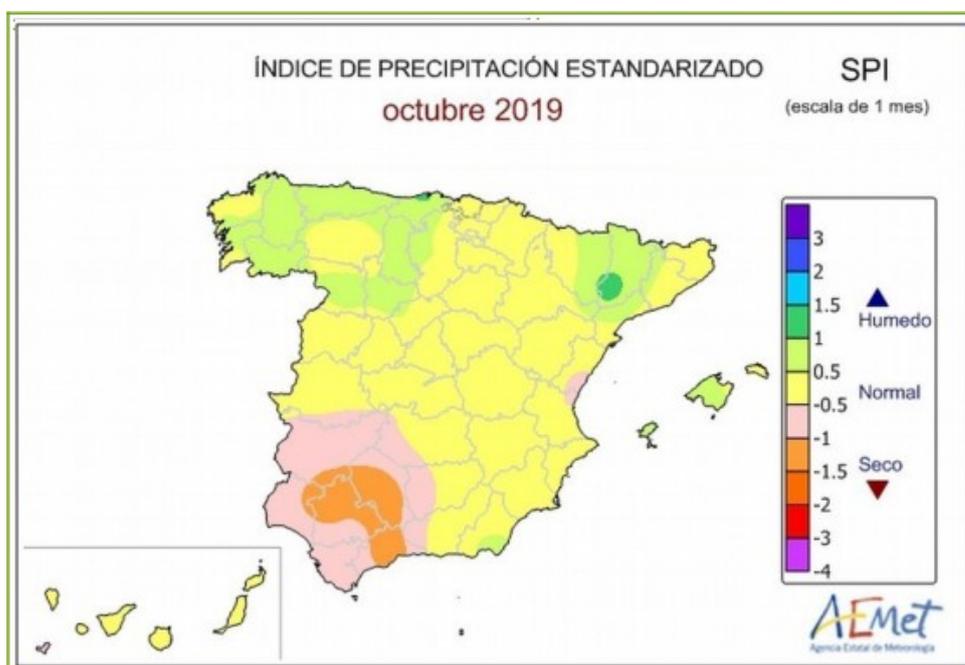
En relación con las rachas de viento, la media mensual se ha situado en torno a los 28 Km/h, registrándose el valor más extremo del mes en Onda, donde el día 20 alcanzó los 40,4 Km/h.



1.4.- Indicadores 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.

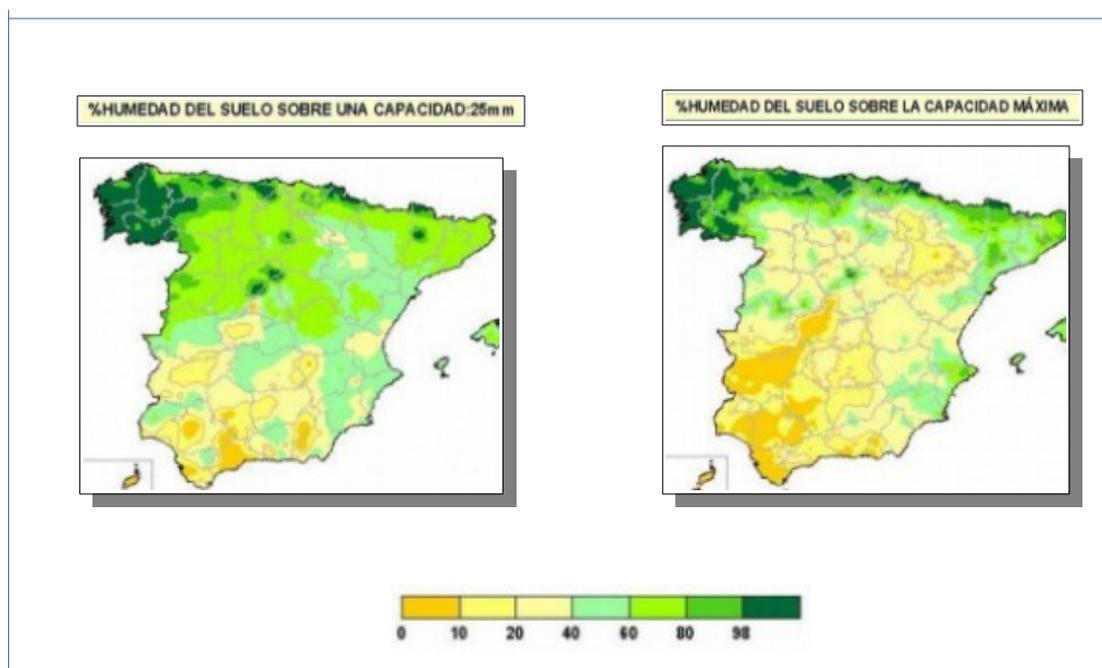
El SPI que elabora mensualmente AEMET, refleja unos valores para octubre de entre **-0,5 y 0,5** en la mayor parte de la provincia, salvo en una zona al sur de la misma, que ocupa aproximadamente el 20% del territorio, donde los valores han oscilado entre **-0,5 y -1**, lo que caracteriza el período como “normal”, en toda la provincia, en relación a la precipitación caída.





► Por otro lado, 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 31/10/2019, el suelo de la provincia presenta un porcentaje de humedad en las capas superficiales que oscila entre el 40-60%, a excepción de una pequeña área en el sureste provincial, donde los valores de humedad se sitúan entre el 20-40%. En cuanto a la humedad del suelo en capas profundas, la situación se invierte, siendo la humedad del 40-60% en el tercio septentrional del territorio y del 20-40% en los dos tercios restantes.



PORCENTAJE DE HUMEDAD DEL SUELO (31/10/2019)
Fuente: AEMET (Boletín Hídrico Nacional)



► 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 el **Índice 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.

UNIDADES TERRITORIALES E ÍNDICES DEL MES				REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS ESCENARIOS SEQUÍA / ESCASEZ.											
Código y nombre UTS		IES	IEE	[Mapa de Castilla-La Mancha]						[Mapa de Castilla-La Mancha]					
1	Cenia-Maestrazgo	0,31	0,28	[Mapas de evolución de IEE y escenarios]											
2	Mijares-Plana de Castellón	0,43	0,61												
3	Palancia-Los Valles	0,43	0,63												

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.												
	nov-18	dic-18	01/19	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	ESCENARIO
1 Cenia-Maestrazgo	0,90	0,90	0,78	0,73	0,69	0,56	0,51	0,42	0,46	0,47	0,53	0,28	PREALERTA
2 Mijares-Plana de Castellón	0,69	0,87	0,73	0,69	0,60	0,63	0,75	0,72	0,68	0,70	0,62	0,61	NORMALIDAD
3 Palancia-Los Valles	0,46	0,59	0,67	0,62	0,59	0,57	0,56	0,59	0,62	0,57	0,72	0,63	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

1.5.- Reservas hídricas

A continuación se muestra la situación en la provincia de los principales embalses a fecha 28 de octubre.



MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Confederación Hidrográfica del Júcar

Parte Estado Embalses

28-10-2019

EMBALSE	CAPACIDAD Hm3	EMBALSADO Hm3	% S/TOTAL	Variación (en Hm3) respecto 21/10/2019
Sistema MIJARES				
ALCORA	1,4	1,11	80,74%	0,00
ARENOS	136,9	49,76	36,34%	-0,45
MARIA CRISTINA	18,4	2,46	13,34%	-0,04
SICHAR	49,3	34,29	69,55%	2,00
BALAGUERAS	0,1	0,12	99,30%	0,00
VALBONA	0,5	0,49	98,64%	0,05
MORA DE RUBIELOS	1,0	0,40	41,23%	0,00

Fuente: Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ)



1.6.- Incidencias climáticas

Durante el mes de octubre, el único fenómeno meteorológico de importancia acontecido ha sido el temporal mediterráneo de los días 21 y 22 (DANA), que afectó a toda la Comunitat Valenciana, aunque sin incidencias significativas en los cultivos de nuestra provincia.

Sequía

La lluvia ha resultado beneficiosa en todos los cultivos de la provincia en general, tanto en cítricos, donde no se han registrado daños en la cosecha, como en olivo, donde la lluvia ha favorecido el aumento de calibre del fruto y rendimiento en aceite.

En el caso del almendro, en algunas zonas el final de la recolección se vio afectada por las lluvias, pero sin incidencias en la producción final.

Los pastos continúan, en todas las comarcas, en buenas condiciones, debido a las lluvias y a las suaves temperaturas.



2.- SITUACIÓN DE CULTIVOS

Hortalizas

Se inicia el mes, cerrando ciclo los cultivos de verano al aire libre como el pimiento, berenjena, pepino,... y empiezan a recolectarse las producciones de invernadero (judía, calabacín, pepino, tomate de pera), a la vez que se incrementa la oferta de hortalizas de otoño-invierno (inicio de campaña de acelga, coles, coliflores, lechugas, alcachofas..)

Por lo que respecta al grupo de coles y coliflores, durante octubre comienza la producción de col brócoli y col repollo de hoja lisa en la provincia, cuya oferta va en aumento a lo largo del mes, al igual que ocurre con la producción de coliflor y con el repollo rizado, que van incrementando su oferta paulatinamente.



Coliflor en recolección (Benicarló)

Plantación coles (comarca Baix Maestrat)





En el caso de las lechugas, se inicia la recolección de la variedad maravilla y hoja de roble y aumenta considerablemente la producción de lechuga romana, sobre todo en el Baix Maestrat



Plantación lechugas (comarca Baix Maestrat)

En cuanto a la alcachofa, se recolectan las variedades híbridas, con producto de muy buena calidad gracias a las lluvias registradas en la segunda mitad del mes, que han incidido muy positivamente en el cultivo.



Plantación de alcachofas (comarca Baix Maestrat)



Cítricos

A principios de mes finaliza la recolección de **mandarina** clemenrubí, en algunos casos con falta de zumo.

Durante el mes de octubre se recolectan las clementinas tempranas (marisol, arrufatina, oronules), constatándose la reducción de producción que se venía comentando en informes anteriores.

Esta reducción ha tenido mayor incidencia en la variedad clemenules (media estación), dado que la campaña pasada quedaron muchos campos sin recolectar, lo que ha repercutido en una merma de producción en la campaña actual. La recolección de esta clementina se iniciaba a final de mes, presentando una fuerte demanda de los mercados.

En cuanto a las **naranjas**, se observa poca producción en la variedad navelina, que empieza a recolectarse en la provincia durante la segunda quincena del mes.



Una constante registrada durante el mes ha sido la importante presencia de *Ceratitis capitata* en el campo, debido a las altas temperaturas de final de septiembre, que provocaron un importante incremento de la población de esta plaga.

Olivar

Los árboles, en líneas generales, presentan un buen estado vegetativo y en algunas zonas se está iniciando la recolección de las variedades más tempranas. Se estima una cosecha media-alta, favorecida por las lluvias de finales de agosto y de septiembre, que han hecho que el cultivo se recupere de la falta de agua que empezó a acusar en julio.

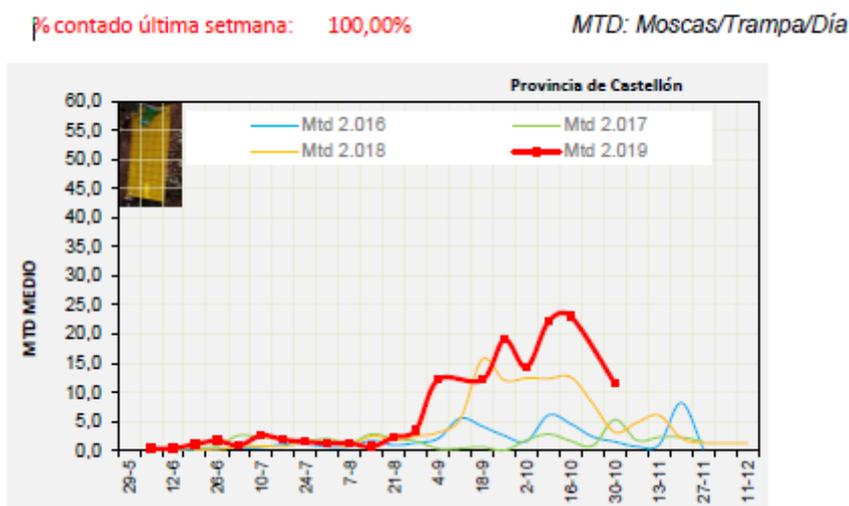
Detalle del estado de madurez de la aceituna



Respecto a la presencia de mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) en la provincia, y tal como se muestra en la gráfica facilitada por el Servicio de Sanidad Vegetal de la Conselleria de Agricultura,



Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, destacar que, a excepción de la primera semana, octubre ha presentado niveles de población que sobrepasan con mucho los del mismo período del año anterior.



Almendro

Finalizada la recolección, los datos recabados en todas las comarcas apuntan a una buena cosecha, incluso en la comarca del Baix Maestrat, donde el almendro de flor temprana se vio afectado por heladas a mediados de febrero. En la variedad marcona se ha observado un rendimiento en grano algo inferior al habitual.

Avellano

Se inicia la recolección de la avellana, con una previsión de reducción de la producción del 15%, por la sequía de los meses de verano en el término de Benasal.

Algarrobo

La recolección de algarroba se va realizando a medida que finaliza la de almendra y aceituna, cuando el agricultor tiene disponibilidad, por lo que todavía es incipiente este mes