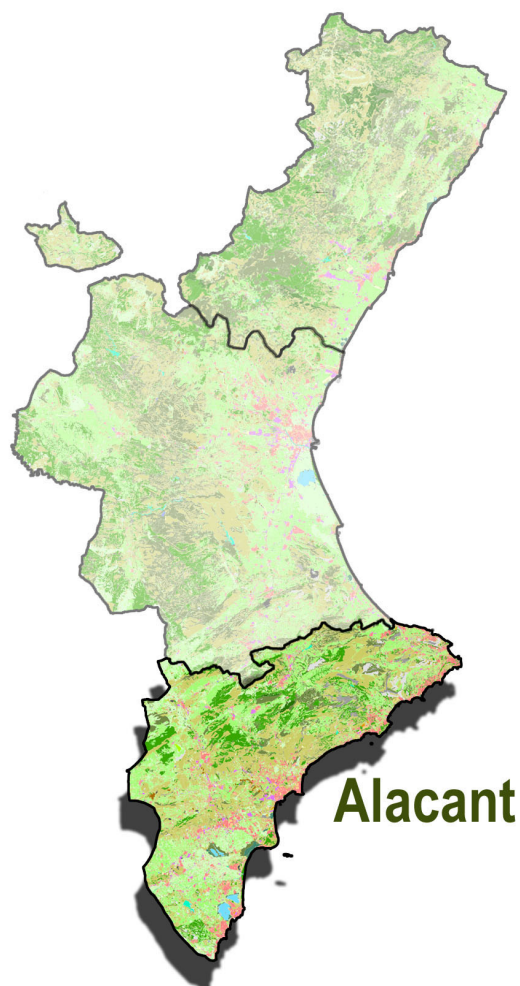




**GENERALITAT
VALENCIANA**

Conselleria d'Agricultura,
Medi Ambient, Canvi Climàtic
i Desenvolupament Rural
SUBSECRETARÍA

INFORME MENSUAL COYUNTURA AGRARIA Y SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA



DICIEMBRE 2018



**ESTUDIOS AGRARIOS
ALICANTE**



Índice

| | |
|--|----|
| 1. RESUMEN..... | 4 |
| 2. INDICADORES AGROMETEOROLÓGICOS..... | 6 |
| 2.1. TEMPERATURAS..... | 6 |
| 2.1.1. Horas frío..... | 8 |
| 2.2. PRECIPITACIONES..... | 8 |
| 2.2.1. Precipitación año agrícola..... | 12 |
| 2.3. VIENTO..... | 12 |
| 2.4. RESERVA DE HUMEDAD DEL SUELO..... | 13 |
| 2.5. ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (Índice de sequía)..... | 13 |
| 3. SITUACIÓN DE LOS EMBALSES Y RECURSOS CIRCULANTES..... | 14 |
| 3.1. JÚCAR..... | 14 |
| 3.1.1. Seguimiento de indicadores de escasez..... | 15 |
| 3.2. SEGURA..... | 17 |
| 3.2.1. Traspase Tajo-Segura..... | 18 |
| 4. DAÑOS PUNTUALES Y SEQUÍA EN CULTIVOS..... | 18 |
| 4.1. SEQUÍA..... | 18 |
| 4.1.1. Situación de los pastos (NDVI)..... | 18 |
| 5. ESTADO DE LOS CULTIVOS..... | 19 |
| 5.1. CEREALES GRANO..... | 19 |
| 5.1.1. Cereales de verano..... | 19 |
| Arroz..... | 19 |
| 5.1.2. Cereales de invierno..... | 19 |
| 5.2. CULTIVOS INDUSTRIALES..... | 19 |
| Girasol..... | 19 |
| 5.3. TUBÉRCULOS..... | 19 |
| Patata..... | 19 |
| 5.4. HORTALIZAS..... | 20 |
| Ajo tierno..... | 20 |
| Alcachofa..... | 21 |
| Berenjena listada..... | 21 |



| | |
|----------------------------------|----|
| Brócoli..... | 21 |
| Calabacín..... | 21 |
| Cebolla tierna..... | 21 |
| Chirivía..... | 22 |
| Coliflor y col repollo..... | 22 |
| Acelgas..... | 23 |
| Habas..... | 23 |
| Judía verde..... | 23 |
| Lechuga y escarola..... | 23 |
| Nabo y nabicol..... | 23 |
| Pepino..... | 23 |
| Tomate..... | 24 |
| Zanahoria..... | 24 |
| 5.5. CÍTRICOS..... | 25 |
| 5.5.1. La Marina Baixa..... | 25 |
| 5.5.2. El Baix Segura..... | 26 |
| 5.5.3. La Marina Alta..... | 27 |
| 5.6. FRUTALES..... | 28 |
| Aguacate..... | 29 |
| Algarrobo..... | 29 |
| Caqui..... | 29 |
| Níspero..... | 30 |
| 5.7. ALMENDRO..... | 31 |
| 5.8. VIÑEDO DE MESA..... | 31 |
| 5.8.1. El Vinalopó Mitjà..... | 31 |
| 5.9. VIÑEDO DE VINIFICACIÓN..... | 32 |
| 5.10. OLIVAR..... | 33 |



1. RESUMEN

Diciembre resultó ser un mes, según AEMET, **seco** y **extremadamente cálido** en la provincia de Alicante. La temperatura media estuvo 1,08 °C por encima de la media de la serie histórica contemplada desde 2006. En la primera decena se midieron las medias más elevadas, si bien durante todo el mes estas estuvieron por encima de la normalidad. En consecuencia descendió respecto al año anterior el número de «horas frío» acumuladas hasta el 31 de diciembre en las principales zonas de producción de frutales. El carácter seco vino marcado por la ausencia de precipitaciones significativas, ya que tan solo se acumularon de media 17,37 l/m². Las escasas lluvias se localizaron principalmente en la zona norte de la montaña.

A final de mes, la **reserva de humedad** del suelo no superó el 40% en la capa superficial en la mayor parte de la provincia, excepto en el norte donde se situó entre el 40 y el 60%, mientras que en las capas inferiores se encontró entre el 40 y el 98% en el tercio norte del territorio y entre el 20 y el 40% en el resto.

El **volumen de agua embalsado** tanto en el Júcar como en el Segura fue ligeramente superior al mes anterior, alcanzando valores de 1040 y 275 hm³ respectivamente. En el conjunto de embalses Entrepeñas-Buendía la última semana se almacenaban 645 hm³, lo que representó niveles muy por encima de los registrados en los últimos años.

Con respecto a los cultivos, continuó la nascencia y crecimiento de los **cereales** en todas las zonas productoras. En cuanto a las **hortalizas**, en las comarcas centrales y del sur, siguió la recolección del ciclo de invierno de las plantaciones al aire libre de alcachofa, brócoli, coliflor, acelgas y lechuga mayoritariamente, y finalizó la de nabo, nabicol y zanahoria en l'Alt Vinalopó. Asimismo, prosiguieron los cortes en los cultivos bajo invernadero de berenjena, calabacín y tomate principalmente.

En **cítricos** finalizó la recolección de clementinas de media temporada como la oro grande y continuaron cogiéndose clemenules y clemenvillas. Igualmente, prosiguió la recolección de satsuma *owari* y naranjas navelina y salustiana, así como de limón fino y pomelo. El ritmo de recogida fue lento por la confluencia de varios factores, entre ellos, la reducida demanda. Continuaron los tratamientos preventivos para la conservación de la piel y la caída de los frutos en las naranjas y mandarinas de segunda campaña.

En cuanto a los **frutales** se siguió con la recolección de aguacate de la variedad *hass* en la Marina Baixa y se inició en la Marina Alta. El caqui se quedó sin coger en la mayoría de la superficie cultivada de la Marina Baixa, ya que no se consideró rentable la cosecha por la irregularidad de calibres y los daños causados por viento. En el resto de frutales permanecieron las labores de poda y



los tratamientos preventivos a base de cobre para proteger los cultivos de la presencia de hongos y bacterias.

En **almendro** siguieron las labores de poda, estercolado y mantenimiento. En las áreas más tempranas se observó el inicio de la movida de las yemas de flor. Continuó la recolección de **aceituna** en todas las áreas productoras, con variabilidad de producción y rendimiento en función de las distintas zonas.

En el **viñedo de vinificación** se prolongaron las labores de poda y los tratamientos de invierno. Por su parte, en **uva de mesa** continuó la recolección de la variedad aledo. La metereología favorable propició que las condiciones sanitarias de los racimos mejoraran conforme avanzaba el mes, concluyendo este con un menor porcentaje de uva afectada por podredumbre. A final de mes faltaba por cortar el 5% de la cosecha.

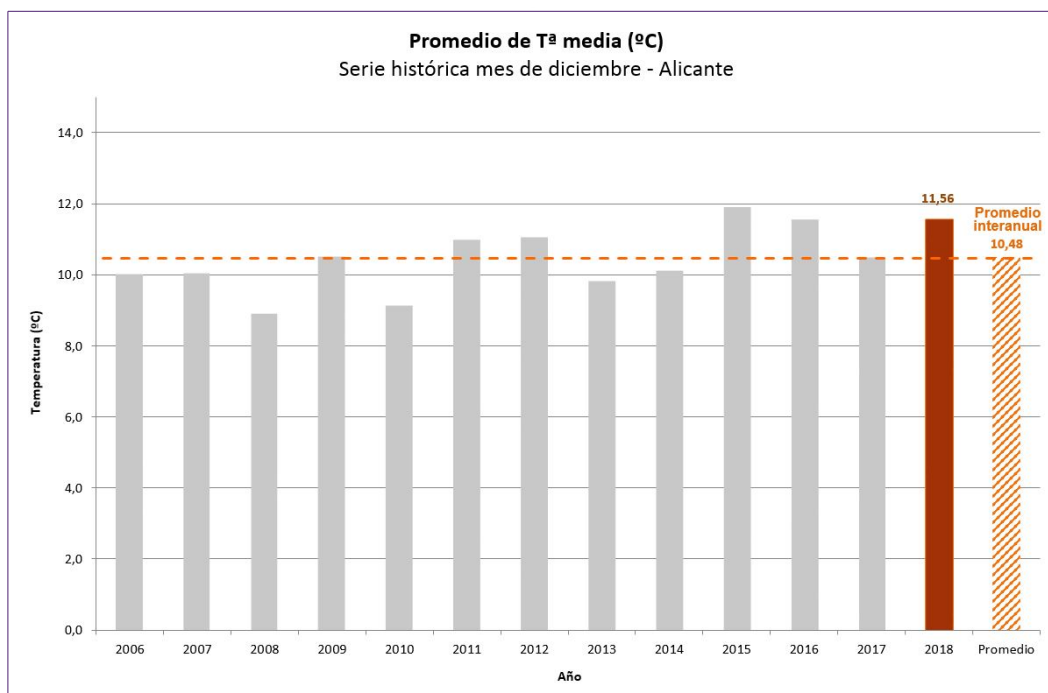


2. INDICADORES AGROMETEOROLÓGICOS

En la provincia de Alicante el mes de diciembre fue seco y extremadamente cálido según AEMET. La temperatura media, 11,56 °C, se situó 1,08 °C por encima de la climatología de referencia (10,48 °C). La precipitación acumulada de 17,37 l/m² resultó un 40% inferior al promedio del periodo 2006-2018.

2.1. TEMPERATURAS¹

El mes de diciembre de 2018 se convirtió en el segundo más cálido de la serie histórica de temperaturas medias, solo superado por los registros de diciembre de 2015 (11,91 °C) y apenas superior a los del mismo mes de 2016 (11,55 °C).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.

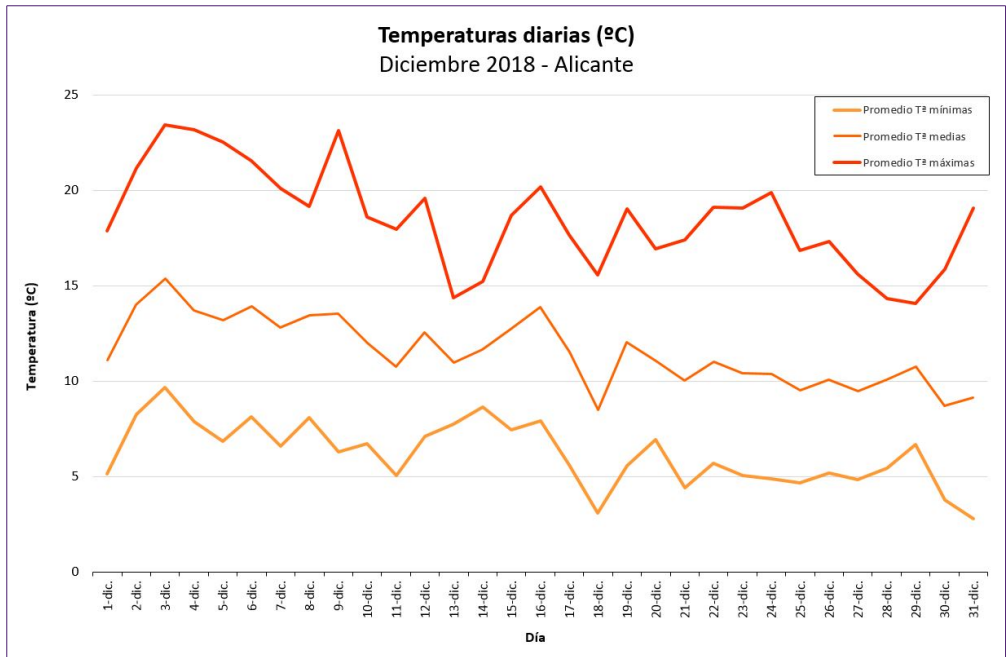
Aunque casi todo el mes las temperaturas medias estuvieron por encima de los valores normales, gran parte de la anomalía térmica se acumuló en la primera decena de diciembre, en concreto entre los días 3 y 9, que fue cuando las temperaturas máximas superaron los 20°C prácticamente en todas las estaciones de la Red SIAR.

La estación meteorológica que recogió la media de máximas más elevadas fue Pilar de la Horadada (19,98°C), mientras que la que alcanzó la media de mínimas más baja fue Villena con 1,19 °C. En diciembre se alcanzaron temperaturas más altas que las que se registraron en noviembre, con

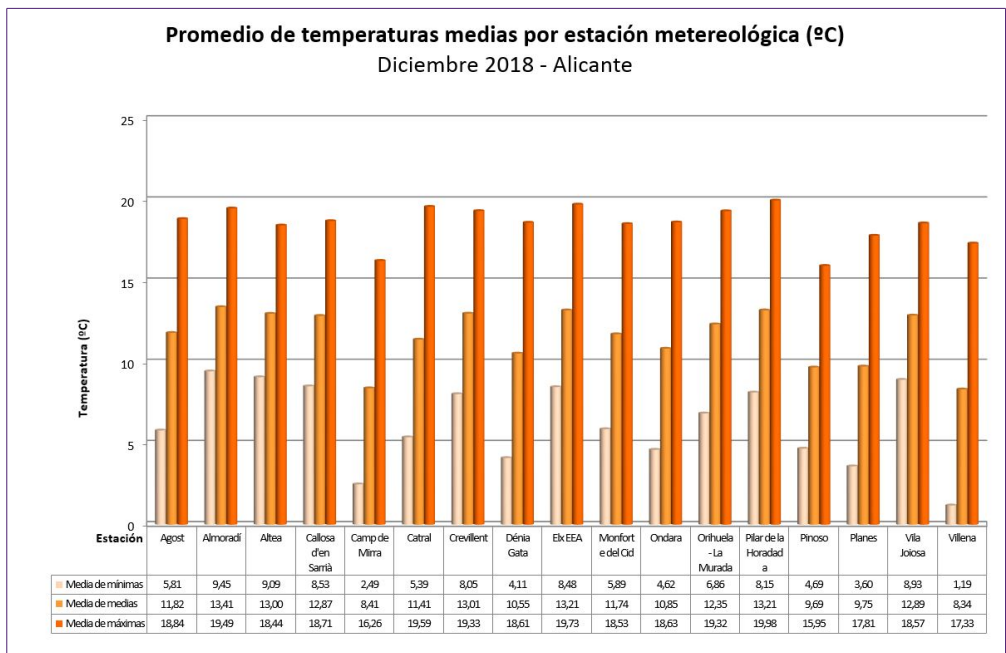
¹ Desde el mes de agosto de 2018 la estación de la Red SIAR de Callosa d'en Sarrià (malla) no se contempla para calcular el promedio provincial.



valores máximos superiores a los 25 °C en varias estaciones de la Red SIAR: Planes 26,1 °C el día 5, Elx EEA 25,4 el día 3 y 25,6 el día 9, Pilar de Horadada 25,4 °C el día 6 y Agost 25,1 °C el día 9. Los valores medios más bajos de temperatura se registraron los días 18 y 31, y la mínima absoluta se alcanzó en Villena el día 18 (-3,2 °C).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.

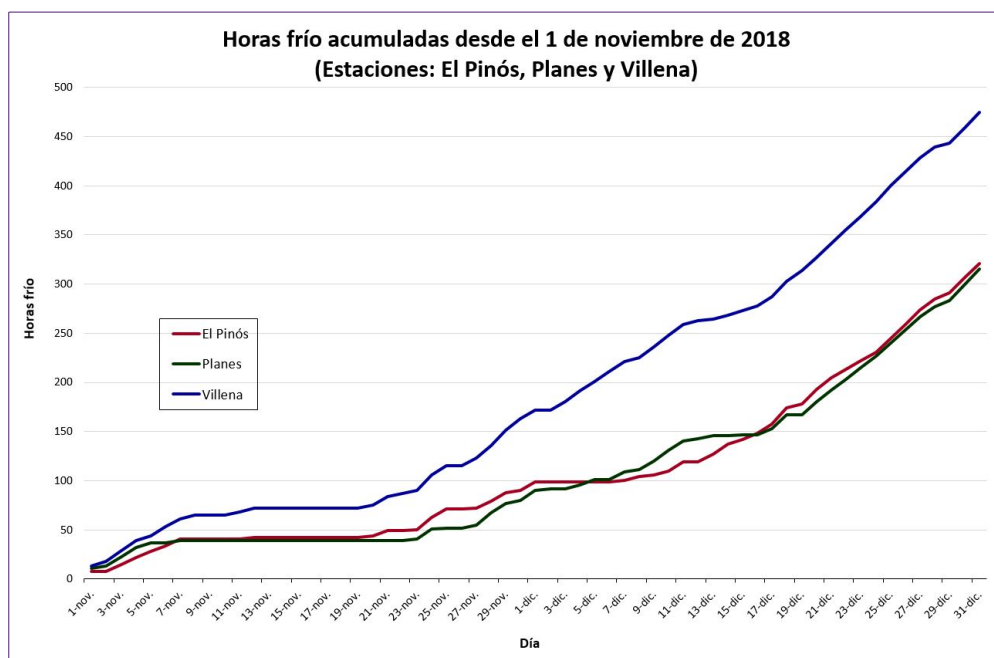


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.



2.1.1. Horas frío

Las «horas frío» acumuladas a 31 de diciembre en las estaciones de El Pinós, Planes y Villena fueron 321, 315 y 475 respectivamente; un 33%, 46% y 25% menos que las medidas en la misma fecha el año anterior.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.

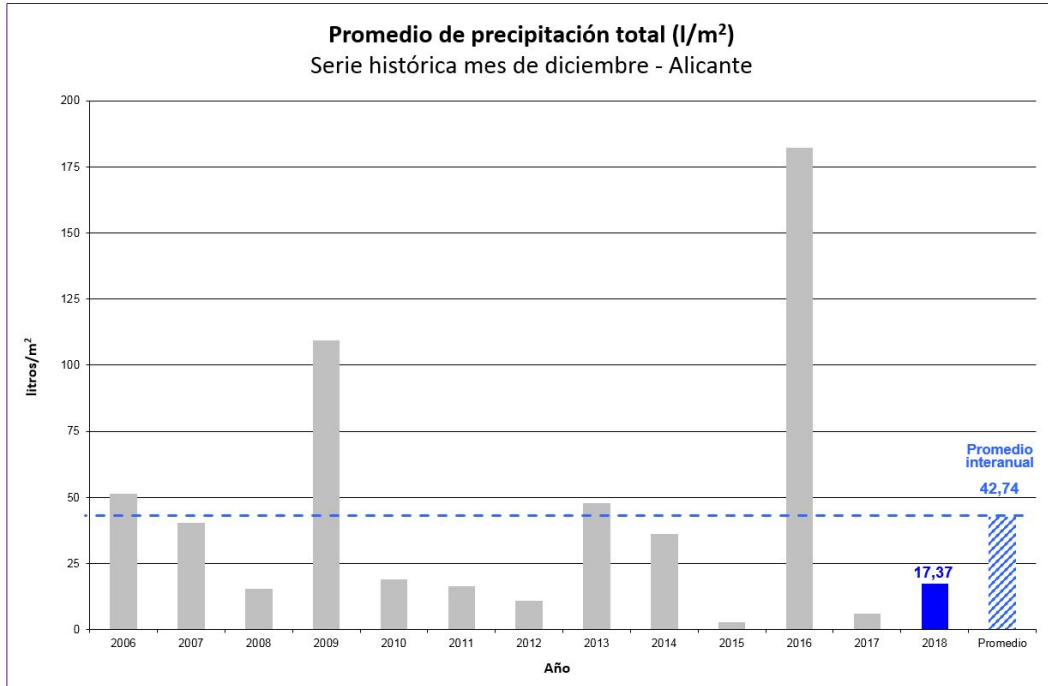
2.2. PRECIPITACIONES²

Las escasas lluvias del mes de diciembre (17,37 l/m²) se debieron a un bloqueo anticiclónico que impidió la circulación de borrascas por el sur de la Península, capaces de generar precipitaciones en la Comunidad Valenciana.

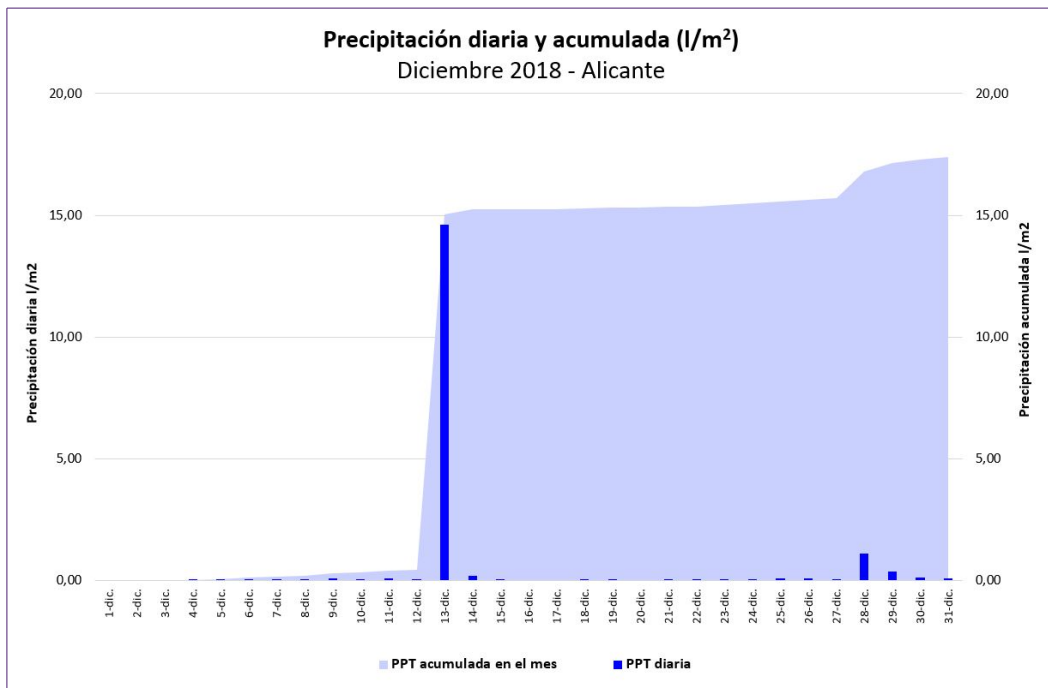
Prácticamente solo hubo un día de precipitación significativa en el mes, el día 13. Los valores más altos de lluvia acumulada ese día se registraron en localidades del norte de la provincia: Planes, 32,28 l/m²; Callosa d'en Sarrià, 30,6 l/m² y Ondara, 30,25 l/m².

Los municipios que mayor y menor agua acumularon a lo largo del mes fueron Ondara (45,98 l/m²) y Pilar de la Horadada (8,18 l/m²) respectivamente.

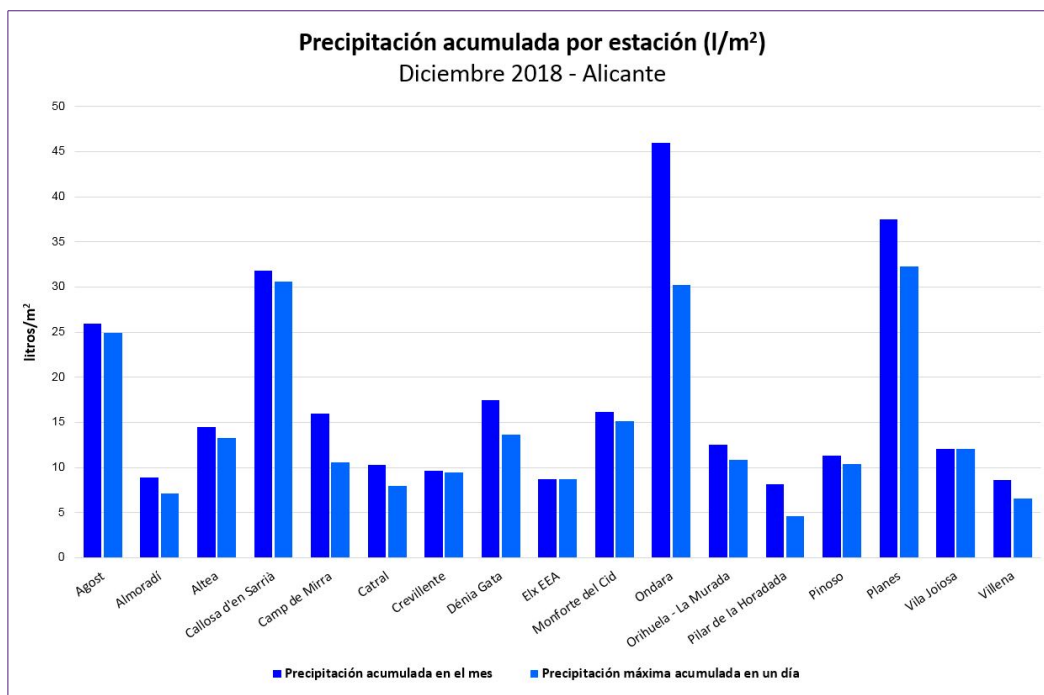
² Desde el mes de agosto de 2018 la estación de la Red SIAR de Callosa d'en Sarrià (malla) no se contempla para calcular el promedio provincial.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.



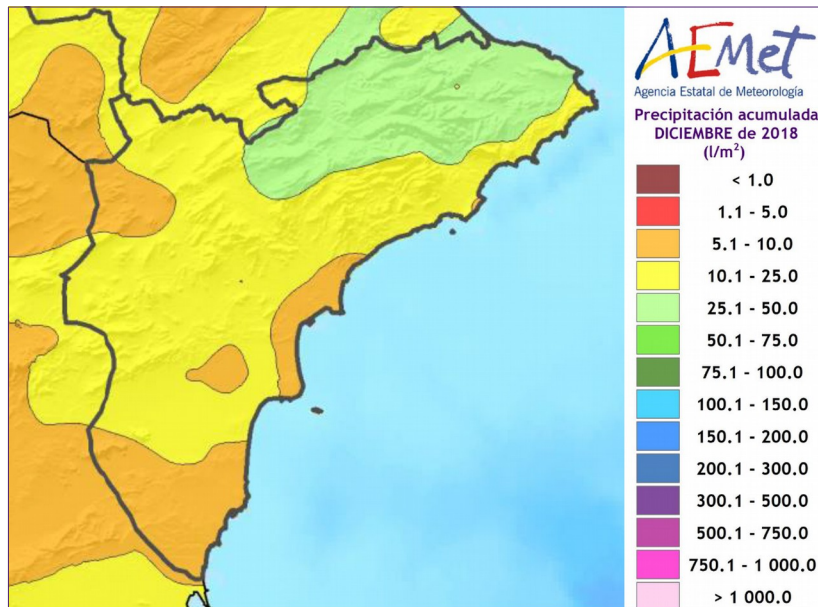
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.

| Estación | Precipitación total (l/m ²) | Eto (l/m ²) |
|----------------------|---|-------------------------|
| Agost | 25,93 | 49,75 |
| Almoradí | 8,86 | 42,08 |
| Altea | 14,43 | 31,27 |
| Callosa d'en Sarrià | 31,8 | 28,33 |
| Camp de Mirra | 15,92 | 33,56 |
| Catral | 10,3 | 30,31 |
| Crevillente | 9,66 | 29,28 |
| Dénia Gata | 17,44 | 27,51 |
| Elx EEA | 8,7 | 36,13 |
| Monforte del Cid | 16,12 | 48,36 |
| Ondara | 45,97 | 26,55 |
| Orihuela - La Murada | 12,47 | 41,11 |
| Pilar de la Horadada | 8,16 | 27,46 |
| Pinoso | 11,35 | 49,49 |
| Planes | 37,56 | 30,83 |
| Vila Joiosa | 12,06 | 34,49 |
| Villena | 8,56 | 41,51 |

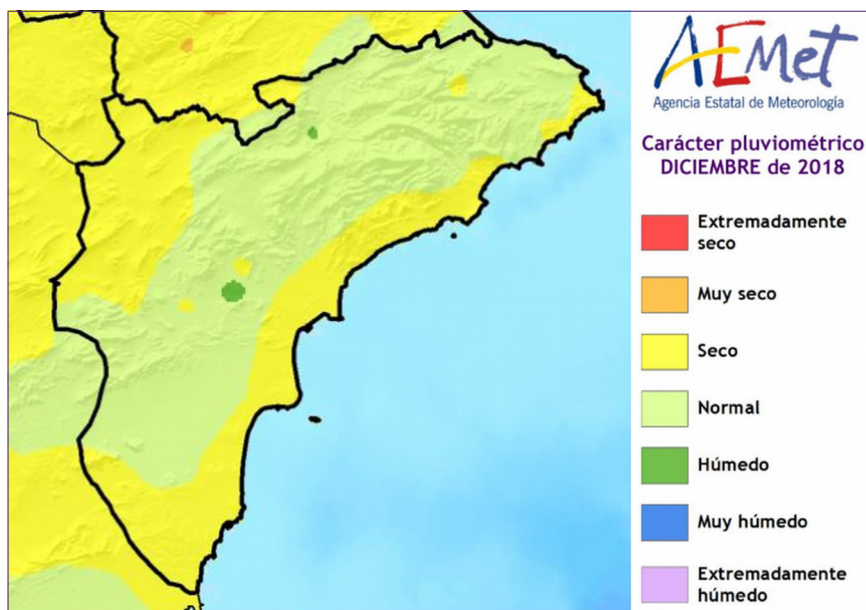
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.



El siguiente mapa de distribución territorial refleja cómo las precipitaciones más destacables quedaron localizadas en el noreste de la provincia, principalmente la montaña norte, mientras que la mayor escasez de lluvia queda patente en el extremo sur.



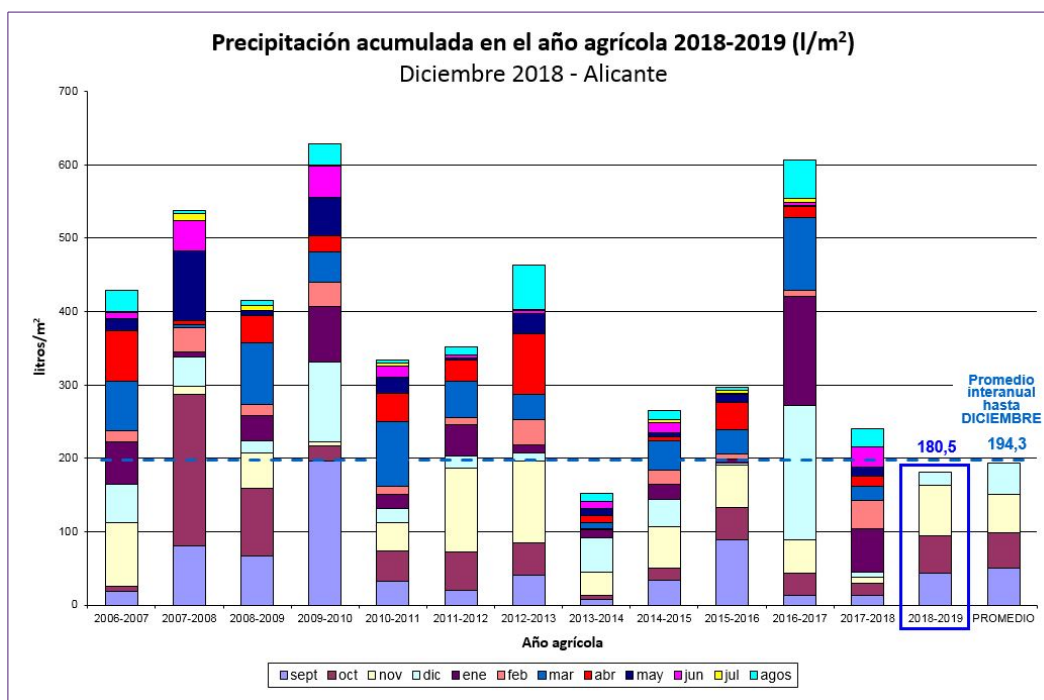
Respecto a lo que suele ser normal en cada punto, el 60% del territorio mantuvo un carácter pluviométrico normal, mientras que el 40% restante tuvo un carácter pluviométrico seco (zona litoral, Baix Segura e interior de l'Alt vinalopó y Vinalopó Mitjà).





2.2.1. Precipitación año agrícola

En los tres meses transcurridos del año agrícola la cantidad de agua registrada está ligeramente por debajo del promedio histórico recogido desde 2006, con 180,5 frente a 194,3 l/m².



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.

2.3. VIENTO

| Estación | Velocidad media (km/h) | Racha máxima (km/h) |
|----------------------|------------------------|---------------------|
| Agost | 5,55 | 49,21 |
| Almoradí | 4,77 | 34,56 |
| Altea | 3,42 | 24,45 |
| Callosa d'en Sarrià | 3,14 | 28,87 |
| Camp de Mirra | 5,92 | 33,88 |
| Catral | 3,24 | 37,3 |
| Crevillente | 2,89 | 38,63 |
| Dénia Gata | 3,87 | 33,91 |
| Elx EEA | 3,62 | 38,02 |
| Monforte del Cid | 5,22 | 47,66 |
| Ondara | 3,12 | 36,14 |
| Orihuela - La Murada | 4,29 | 53,03 |
| Pilar de la Horadada | 2,4 | 24,09 |
| Pinoso | 7,48 | 57,67 |
| Planes | 3,12 | 36,14 |
| Vila Joiosa | 3,6 | 30,17 |
| Villena | 5,99 | 54,79 |

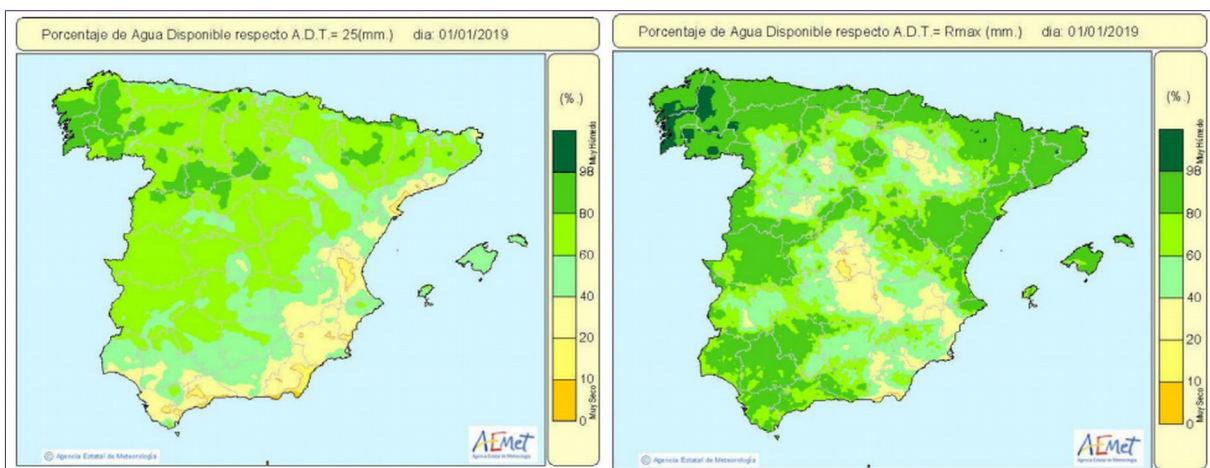
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Red SIAR.



En las estaciones de la Red SIAR el valor más elevado de racha máxima detectada fue de 57,7 km/h el día 13 en el Pinós; por otro lado, en las estaciones de AEMET de Alacant-Elx aeropuerto y Orihuela el día 14 se superó el umbral de 80 km/h de racha máxima.

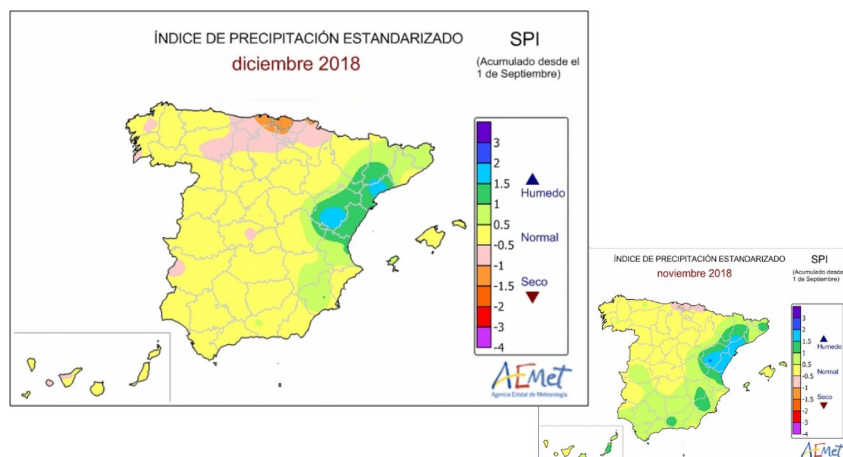
2.4. RESERVA DE HUMEDAD DEL SUELOⁱ

El porcentaje de agua disponible para las plantas (AD) respecto al agua total disponible (ADT) a 1 de enero no superaba el 40% en la capa superficial en la mayor parte de la provincia, excepto en el norte donde se situó entre el 40 y el 60% (el Comtat-l'Alcoià y la Marina alta y Baixa). La disponibilidad en las capas inferiores estuvo entre el 40 y el 98% en el tercio norte y entre el 20 y el 40% en el resto.



2.5. ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (Índice de sequía)ⁱⁱ

El índice de precipitación estandarizado (SPI) se situó en valores entre -0,5 y 0,5 veces la desviación estándar respecto a la normalidad en toda la provincia.





3. SITUACIÓN DE LOS EMBALSES Y RECURSOS CIRCULANTES

3.1. JÚCAR

El sistema de embalses del Júcar contaba a 31 de diciembre con el 32,6% de su capacidad total, con 1040 hm³ almacenados.

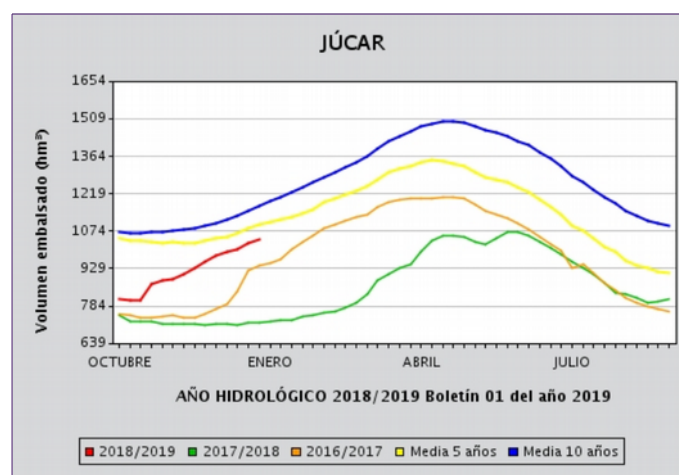
| Capacidad total (hm ³) | Embalsado a: 31/12/18 (hm ³) | % S./Capacidad total |
|------------------------------------|--|----------------------|
| 3189 | 1040 | 32,6 |

El volumen de agua en los embalses Júcar ubicados en la provincia a 31 de diciembre fue ligeramente superior al del mes anterior:

| EMBALSE | Capacidad (hm ³) | Embalsado (hm ³) | % S/Total | Variación (hm ³) vs. 24/12/18 |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------|--|
| <i>Sistema Marina Baixa</i> | | | | |
| AMADORIO | 15,8 | 3,79 | 23,96 % | 0,05 |
| GUADALEST | 13,0 | 5,57 | 42,89 % | 0,08 |
| <i>Sistema Serpis</i> | | | | |
| BENIARRÉS | 27,0 | 11,14 | 41,27 % | 0,16 |

Fuente: Parte estado embalses de 31/12/2018. CHJ (Confederación hidrográfica del Júcar)

En la siguiente gráfica se observa la tendencia ascendente desde el inicio del presente año hidrológico, presentando un volumen embalsado claramente superior al último periodo, acercándose a los valores de la media histórica de los últimos 5 años.



Fuente: Boletín hidrológico nº 01 (2019). MAPAMA



3.1.1. Seguimiento de indicadores de escasez

A partir del *Informe de Seguimiento de Indicadores de Sequía* elaborado por la Confederación Hidrográfica del Júcar, se ha estado realizando un seguimiento de los escenarios de sequía de todos los sistemas que afectan a la provincia de Valencia medido a partir de los Índices de Estado de Sequía. En el mes de diciembre hay un cambio de metodología de manera que a partir de ahora se realizará un seguimiento de los escenarios de escasez medido a partir de los Índices de Estado de Escasez, extraído del *Informe de Seguimiento de la Sequía* y la Escasez elaborado por la CHJ.

Tal y como se explica en dicho informe, los indicadores de escasez reflejan la imposibilidad, de forma coyuntural, de atender las demandas en situaciones de reducida disponibilidad hídrica y, a la vez, sirven como instrumento de ayuda en la toma de decisiones relativas a la gestión de los recursos hídricos en esas situaciones. Para ello, 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.

Las variables escogidas en la Demarcación Hidrográfica del Júcar 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.

Con la ponderación y agregación de las distintas variables se obtiene el índice de estado único de cada Unidad Territorial de Escasez (UTE). El rango de valores del índice de estado va de 0 a 1 y permite clasificar la situación de escasez en los cuatro niveles siguientes:+

| 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 |

Fuente: CHJ (Confederación hidrográfica del Júcar)

Al igual que con los escenarios de sequía, el paso de unos escenarios de escasez a otros es progresivo y requiere de una cierta permanencia en el tiempo manteniendo el mismo valor antes de cambiar de escenario, de acuerdo con la siguiente tabla:



| Escenario de partida | Entradas | | |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------|
| | Condición IEE | Durante | Escenario final |
| Normalidad | < 0,5 | 3 meses consecutivos | Prealerta |
| | < 0,3 | 2 meses consecutivos | |
| Prealerta | < 0,3 | 2 meses consecutivos | Alerta |
| Alerta | < 0,15 | 2 meses consecutivos | Emergencia |

Fuente: CHJ (Confederación hidrográfica del Júcar)

| Escenario de partida | Salidas | | |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------|
| | Condición IEE | Durante | Escenario final |
| Prealerta | $\geq 0,50$ | 3 meses consecutivos | Normalidad |
| Alerta | $\geq 0,50$ | 2 meses consecutivos | Prealerta |
| | $\geq 0,30$ | 4 meses consecutivos | |
| Emergencia | $\geq 0,50$ | 1 mes | Alerta |
| | $\geq 0,30$ | 2 meses consecutivos | |
| | $\geq 0,15$ | 4 meses consecutivos | |

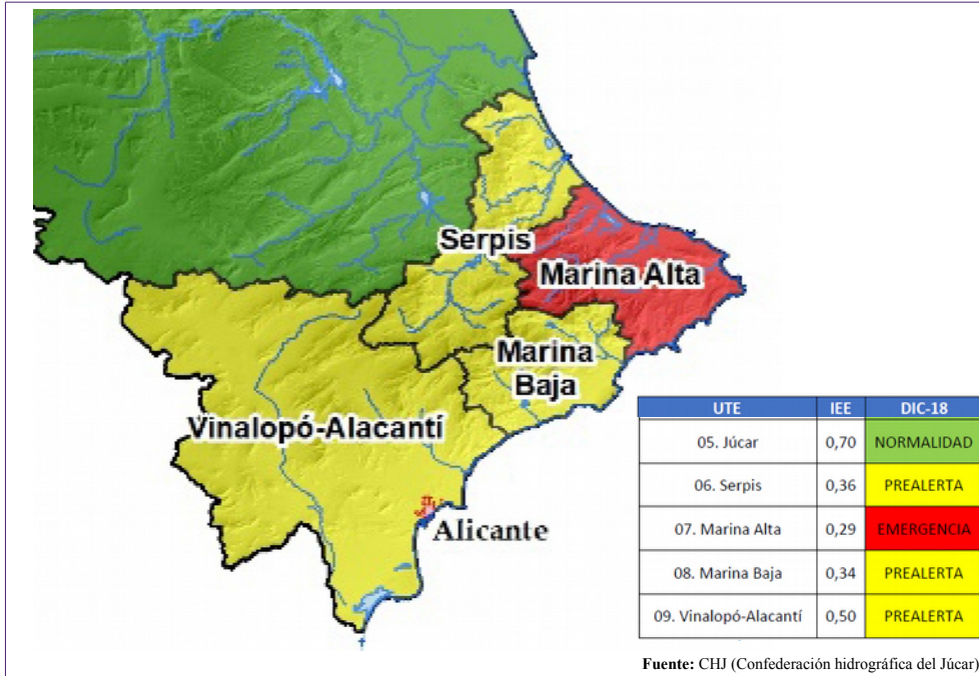
Fuente: CHJ (Confederación hidrográfica del Júcar)

A continuación se muestra el valor que ha tomado el indicador de cada UTE a lo largo de 2018:

| UTE | ene-18 | feb-18 | mar-18 | abr-18 | may-18 | jun-18 | jul-18 | ago-18 | sep-18 | oct-18 | nov-18 | dic-18 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| UTE 01. Cenia-Maestrazgo | 0,14 | 0,10 | 0,17 | 0,15 | 0,12 | 0,12 | 0,14 | 0,22 | 0,27 | 0,50 | 0,90 | 0,90 |
| UTE 02. Mijares-Plana de Castellón | 0,34 | 0,36 | 0,37 | 0,34 | 0,38 | 0,43 | 0,44 | 0,41 | 0,45 | 0,62 | 0,69 | 0,87 |
| UTE 03. Palancia-Los Valles | 0,54 | 0,55 | 0,51 | 0,40 | 0,36 | 0,30 | 0,28 | 0,32 | 0,32 | 0,49 | 0,46 | 0,59 |
| UTE 04. Turia | 0,34 | 0,33 | 0,39 | 0,43 | 0,44 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,52 | 0,64 | 0,67 | 0,69 |
| UTE 05. Júcar | 0,29 | 0,29 | 0,54 | 0,71 | 0,74 | 0,74 | 0,65 | 0,68 | 0,69 | 0,71 | 0,78 | 0,70 |
| UTE 06. Serpis | 0,41 | 0,43 | 0,41 | 0,34 | 0,32 | 0,31 | 0,38 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,49 | 0,36 |
| UTE 07. Marina Alta | 0,13 | 0,24 | 0,14 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,23 | 0,36 | 0,29 |
| UTE 08. Marina Baja | 0,47 | 0,46 | 0,44 | 0,41 | 0,38 | 0,38 | 0,38 | 0,40 | 0,40 | 0,39 | 0,37 | 0,34 |
| UTE 09. Vinalopó-Alacantí | 0,11 | 0,19 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,17 | 0,14 | 0,24 | 0,34 | 0,45 | 0,49 | 0,50 |

Fuente: CHJ (Confederación hidrográfica del Júcar)

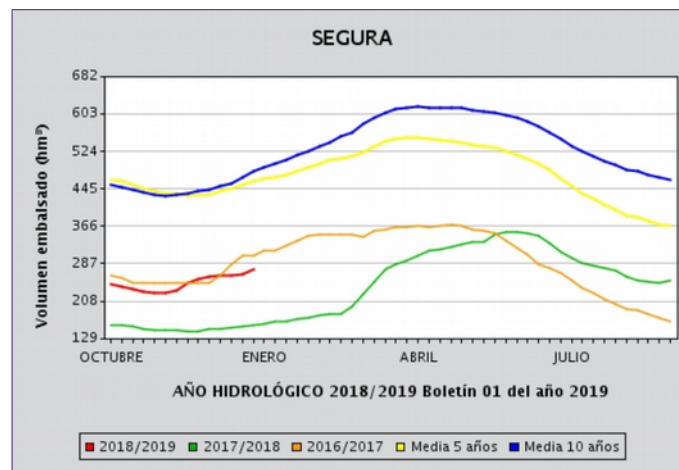
Finalmente se muestra el escenario declarado para las UTES que afectan a la provincia de Alicante en el mes de diciembre y su ubicación en el mapa de la Demarcación:



3.2. SEGURA

Los embalses del sistema del Segura acumulaban el 31 de diciembre 275 hm³, lo que supuso un 24,3% de su capacidad. Este valor fue superior al del año hidrológico 2017-2018, pero se situó muy por debajo del histórico de los últimos 5 y 10 años, como queda reflejado en la gráfica que se muestra a continuación.

| Capacidad total (hm ³) | Embalsado a: 31/12/18 (hm ³) | % S./Capacidad total |
|------------------------------------|--|----------------------|
| 1140 | 275 | 24,3 |

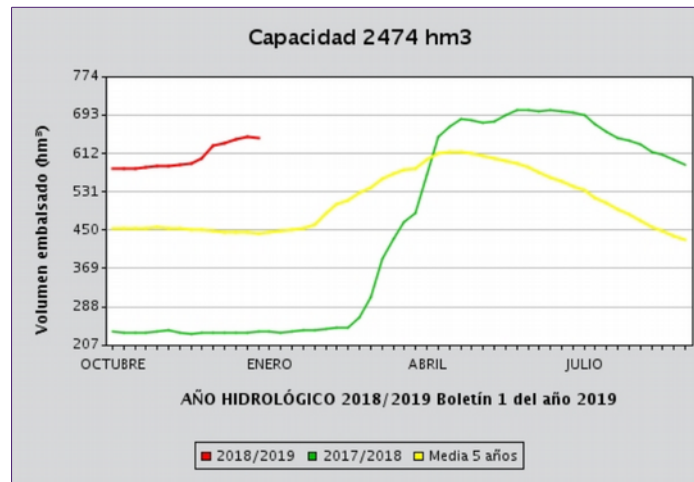


Fuente: Boletín hidrológico nº 01 (2019). MAPAMA



3.2.1. Trasvase Tajo-Segura

El volumen de almacenamiento, a 1 de enero, del conjunto de embalses Entrepeñas-Buendía alcanzó los 645 hm³, un 46% por encima de la media de los últimos cinco años.



Fuente: Boletín hidrológico nº 01 (2019). MAPAMA

4. DAÑOS PUNTUALES Y SEQUÍA EN CULTIVOS

A lo largo del mes de diciembre no se reportaron incidencias significativas sobre daños en cultivos, únicamente algún fenómeno puntual de viento y fauna salvaje que se refleja en el apartado correspondiente a los cultivos de afectados.

4.1. SEQUÍA

4.1.1. Situación de los pastos (NDVI)ⁱⁱⁱ

El índice de vegetación de cada comarca calculado para el seguro de compensación por pérdida de pastos de Agroseguro reflejó una buena disponibilidad en todas las comarcas de la provincia³.

| | JULIO 18 | AGOSTO 18 | SEPTIEMBRE 18 | OCTUBRE 18 | NOVIEMBRE 18 | DICIEMBRE 18 |
|------------|----------|-----------|---------------|------------|--------------|--------------|
| CENTRAL | | | | | | |
| MARQUESADO | | | | | | |
| MERIDIONAL | | | | | | |
| MONTAÑA | | | | | | |
| VINALOPÓ | | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|---------------|-----------|
| Por encima de la media | 0 Entre la media y el estrato 1 | 2 Estrato 1, 2 | 4 Estrato 3, 4 | Sin cobertura | Sin datos |
|------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|---------------|-----------|

Fuente: <http://agroseguro.es/atencion-al-cliente/consultas-de-rendimientos-indices-y-otras-medidas/consulta-indices-vegetacion-seguros-por-teledeteccion>

³ En el cuadro se reflejan también los datos del mes de noviembre que no se pudieron incorporar en su momento ya que no se disponía de la información.



5. ESTADO DE LOS CULTIVOS

5.1. CEREALES GRANO

5.1.1. Cereales de verano

- **Arroz**

La marjal de Pego-Oliva permaneció inundada todo el mes. Continuaron las labores de ampliación del cultivo de arroz en la zona más meridional.

5.1.2. Cereales de invierno

Finalizó prácticamente la totalidad de la siembra de los cereales de invierno en la provincia. Comenzó la germinación de las primeras plantaciones realizadas en otoño, favorecida por las lluvias de octubre y noviembre. En el Vinalopó Mitjà se observó buen desarrollo de las plantas, si bien durante el mes de diciembre se ralentizó el crecimiento debido a la falta de lluvias.



Fuente: OCA el Comtat-l'Alcoià.



Fuente: OCA l'Alt Vinalopó.

Nascencia de cereal.

5.2. CULTIVOS INDUSTRIALES

- **Girasol**

En las zonas productoras se preparó el terreno para la siembra del girasol.

5.3. TUBÉRCULOS

- **Patata**

Continuaron los arranques en el Baix Vinalopó de patata de verdete.



Parcelas listas para la siembra de girasol. **Fuente:** OCA el Comtat-l'Alcoià.

5.4. HORTALIZAS

En las comarcas productoras prosiguió la recolección de las hortalizas de ciclo de invierno como la alcachofa, brócoli, coliflor, acelgas y lechuga principalmente, y finalizó la de nabo, nabicol y zanahoria.

En la Marina Alta el incipiente interés por el producto de proximidad ha motivado que algunos agricultores emprendan plantaciones de hortalizas en producción ecológica.

- **Ajo tierno**

Continuó la recolección comenzada el mes anterior, incrementándose la disponibilidad de tallos de calidad óptima con cabezas que presentaron buen tamaño comercial.



Hortalizas en cultivo ecológico (Beniarbeig). **Fuente:** OCA la Marina Alta.



- **Alcachofa**

En el Vinalopó Mitjà la recolección de la variedad calicó se inició la última semana de diciembre. Las previsiones de cosecha son, en principio, buenas.

En las principales comarcas productoras (el Baix Segura y el Baix Vinalopó) comenzó el mes disminuyendo la producción de corte debido a la bajada de temperaturas de finales de noviembre. Los capítulos recolectados mostraron una forma alargada y compacidad óptima. El incremento de temperaturas favoreció el aumento de disponibilidad de producto hacia finales del mes, momento en el que la calidad mejoró, obteniéndose frutos más redondeados y de mayor compacidad.

- **Berenjena listada**

Prosiguió la recolección en los invernaderos del Baix Vinalopó, las bayas presentaron una calidad óptima, coloración apropiada y tendencia a un menor diámetro y mayor longitud. El calibre predominante fue el M.

- **Brócoli**

En el Baix Segura la producción de corte fue incrementándose a lo largo del mes con la incorporación de parcelas que iniciaron su recolección. Las pellas presentaron una calidad óptima, buena compacidad y grano pequeño, produciéndose una ligera reducción del tamaño de las mismas hacia finales de mes. La anomalía térmica acontecida, con temperaturas por encima de la media, facilitó la desaparición parcial del hongo *Botrytis sp.* que había aparecido al principio de la campaña.

- **Calabacín**

Prosiguió la recolección en invernadero tanto en el Baix Vinalopó como en el Baix Segura, en ambas zonas el calibre destacado fue el M. La calidad de los frutos fue adecuada, si bien en el Baix Segura las bayas presentaron forma irregular.

- **Cebolla tierna**

En el Baix Segura continuó, el arranque de cebolla de bulbillo y de trasplante; los bulbos presentaron buen tamaño y calidad adecuada. Asimismo, en el Vinalopó Mitjà prosiguió la recolección escalonada de las plantaciones de cebolla, en los municipios de Aspe, Novelda y Hondón de las Nieves.



- **Chirivía**

En l'Alt Vinalopó prácticamente finalizaron los arranques dado que el frío limita el cultivo. A lo largo del mes se realizaron las siembras del nuevo ciclo bajo manta térmica para su recolección en junio.



Plantación bajo manta térmica (Villena). *Fuente:* OCA l'Alt Vinalopó.

- **Coliflor y col repollo**

En las comarcas productoras del sur (el Baix Vinalopó y el Baix Segura) la disponibilidad de corte de coliflor blanca fue aumentando con la incorporación de parcelas que iniciaron la recolección. La calidad y compacidad de las piezas fue óptima y su peso medio se situó en 1,5 kg, si bien en el Baix Segura la media en las últimas semanas descendió ligeramente a 1,2-1,3 kg.

En cuanto a la col repollo lisa se incrementó la disponibilidad de corte en las zonas de cultivo del sur (el Baix Vinalopó y el Baix Segura), donde la calidad de las piezas fue óptima y su peso osciló entre los 2-2,5 kg. Asimismo, en l'Alt Vinalopó continuó su recolección sin incidencias destacables.



Col repollo (Villena). *Fuente:* OCA l'Alt Vinalopó.



- **Acelgas**

En el Baix Segura la disponibilidad de corte de acelgas fue aumentando debido a que el desarrollo de la hoja se aceleró con las temperaturas tan suaves del mes de diciembre. La calidad de las piezas fue apropiada y las dimensiones de las hojas se incrementaron.

- **Habas**

La disponibilidad de habas para recolectar fue baja, viéndose además reducida por la caída de flores provocada por los dos días de fuertes vientos a mitad de mes (13 y 14). La calidad de las vainas continuó mermada por la presencia de ataques de roya, aunque fueron desapareciendo a lo largo del mes.

- **Judía verde**

La disponibilidad de corte de producto fue a la baja en el transcurso del mes, debido fundamentalmente a que en algunas parcelas la campaña se encontraba muy avanzada. Las vainas presentaron una calidad apropiada, no obstante produjo una ligera reducción de tamaño en las plantaciones más viejas.

- **Lechuga y escarola**

La recolección de las distintas variedades de lechuga continuó en el Baix Segura. La disponibilidad de corte de la *iceberg* y la *little gem* fue ligeramente superior a las semanas previas. Las piezas presentaron una calidad y acogollado adecuados, destacando el calibre 10 para la *iceberg*. En cuanto a la variedad *romana*, que comenzó más tarde a cosecharse, la producción de corte permaneció baja las primeras semanas; su calidad y compacidad fueron óptimas y las piezas pesaron, de media, entre 0,9 y 1 kg. Respecto a la *escarola rizada*, se redujo el ritmo de corte con el consiguiente aumento del diámetro de las piezas disponibles y de su peso medio, que alcanzó 1,3 kg.

- **Nabo y nabicol**

Concluyeron los arranques de nabo y nabicol. En el caso del nabo se produjeron algunos daños por heladas en las últimas recolecciones.

- **Pepino**

La campaña concluyó a finales de mes, por lo que a lo largo del mismo la calidad de los frutos recolectados fue disminuyendo, recolectándose piezas de menor longitud y forma irregular.



- **Tomate**

Tomate acostillado de invernadero

En el Baix Vinalopó la producción de corte se incrementó, las bayas mostraron una calidad adecuada y predominaron los calibres G y GG. En algunos casos los tomates se recolectaron más pintones. En el Baix Segura la disponibilidad de corte se mantuvo, la calidad de los frutos fue adecuada y en cuanto a tamaño destacó el calibre G.

Tomate daniela

En el Baix Vinalopó continuó la recolección de las pocas plantaciones de esta variedad. La calidad de las bayas fue adecuada aunque con deficiencias de color debido a que se anticipó su recogida. El calibre con mayor presencia fue el GG.

Tomate liso

Continuó la recolección en el Baix Vinalopó, la disponibilidad de corte tendió a la baja porque la campaña iba finalizando en las zonas del interior. La calidad de los frutos se vio afectada por deficiencias en la piel. A principios de mes los tamaños destacados fueron G y GG, finalizando este con predominio del calibre G.

- **Zanahoria**

Los arranques en l'Alt Vinalopó prácticamente se dieron por acabados, debido a que el frío limita el cultivo. A lo largo del mes se realizaron las siembras del nuevo ciclo bajo manta térmica para su recolección en junio.



Recolección de zanahoria (Villena). **Fuente:** OCA l'Alt Vinalopó.



5.5. CÍTRICOS

A lo largo del mes concluyó la recolección de algunas variedades de clementinas de media temporada como la orogrande y continuó la campaña de clemenules –a punto de terminar– y de clemenvilla. Asimismo, prosiguieron los cortes de satsuma *owari*, naranja navelina y salustina, limón fino y pomelo. El ritmo de recogida fue moderado en general, por la poca demanda, por un lado, y por la repercusión de las lluvias de noviembre en la calidad de los frutos, por otro.

Continuaron los tratamientos preventivos para la conservación de la piel y la caída de los frutos en las naranjas y mandarinas de segunda campaña.

5.5.1. La Marina Baixa

Finalizó la campaña de la naranja navelina con un balance que se puede considerar bueno. Durante el mes se recolectaron naranjas de las variedades *navel*-Foios, salustiana y *taroco*, mientras que las *navelate* finalizaron el viraje de color. En cuanto a las mandarinas, se inició la recogida de la *ortanique* y finalizó la de oroal, obteniéndose frutos de buena calidad. Por otro lado, continuó la campaña de limón fino y *eureka*, que, como ya se indicó el mes anterior, está resultando satisfactoria en cuanto a rendimiento y calidad. Cabe destacar que las lluvias caídas en octubre y noviembre minoraron las necesidades de riego en cítricos durante diciembre en esta comarca.



Naranjo.



Limonero.

Fuente: OCA la Marina Baixa.



5.5.2. El Baix Segura

| Esp. ^a | Variedad | Recolección ^b | | | Observaciones |
|-------------------|------------|--------------------------|----|----|--|
| | | 1 | 15 | 30 | |
| MR | Clemenules | C | C | C | El mes comenzó con un ritmo de recolección bajo, cogiéndose frutos de calidad óptima en el primer pase de las zonas más precoces. A pesar de ser una clementina más tardía también se vio afectada por las lluvias de noviembre, por lo que a mitad de mes comenzaron a aparecer incidencias de «bufado» de piel. La última semana la calidad de la fruta recogida iba de regular a mala, habiéndose recolectado el 45-50% de la cosecha. |
| MR | Orogrande | C | F | | El ritmo de recolección fue moderado. La primera semana comenzaron a aparecer deficiencias por podredumbre y a aumentar el número de clementinas con «bufado» de piel. La segunda semana del mes concluyó la campaña dejando el 80% de la producción sin coger, debido a que las lluvias de noviembre provocaron la pudrición de gran parte de la cosecha. |
| MR | Oronules | - | - | - | Con la campaña finalizada, se constata que se quedó sin recolectar una proporción elevada de cosecha, debido a la incidencia negativa que tuvieron las últimas precipitaciones sobre la calidad de los frutos. |
| NR | Navelina | C | C | C | El ritmo de recolección aumentó en la primera semana, en la segunda descendió y se estabilizó en las siguientes. A final de mes se había recogido el 35 % de la producción. Los frutos presentaron unas condiciones óptimas de madurez y calidad. Con las lluvias de los meses anteriores aparecieron deficiencias por <i>clareta</i> en algunas naranjas. |
| LI | Fino | C | C | C | El ritmo de recolección fue descendiendo durante las primeras semanas para estabilizarse a finales de mes, momento en el que se había recogido el 25 % de la cosecha. Los limones de la primera quincena se destinaron a cámaras de desverdizado, durante un periodo de 3 - 5 días para finalizar la maduración de la piel. Posteriormente, la fruta cortada se confeccionó directamente al contar con la coloración adecuada para su comercialización. El tamaño y la calidad de los frutos fueron óptimos, tan solo se detectaron algunas deficiencias puntuales de podrido en frutos cercanos al suelo a principios de mes. |
| PA | Pomelo | C | C | C | El ritmo de recolección del primer corte se mantuvo bajo, seleccionando los frutos de mayor tamaño con destino a las cámaras de desverdizado durante un periodo de 2-3 días para finalizar la maduración de la piel. A finales de mes se había cogido el 10% de la cosecha. |

a. Especie: MR (Mandarino), NR (Naranja) y LI (Limón).

b. Estado de la recolección a principios (1), mediados (15) y finales (30) de mes: 1 (Inicio de la recolección), C (La recolección continúa) y F (Fin de la recolección).



5.5.3. La Marina Alta

Continuó la campaña de *owari*, clemenules, clemenvilla, navelina y salustiana, y finalizó la campaña de *okitsu* y orogrande. Se efectuaron tratamientos preventivos para la conservación de la piel y la caída de los frutos en las naranjas y mandarinas de segunda campaña.

| Esp. ^a | Variedad | Recolección ^b | | | Observaciones |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|----|----|---|
| | | 1 | 15 | 30 | |
| MR | Satsuma <i>owari</i> | C | C | C | La calidad de la fruta pendiente de recolectar continuó disminuyendo, debido al incremento del porcentaje de frutos con exceso de tamaño y «bufado de piel» por efecto de las lluvias. |
| MR | Clementina clemenules | C | C | C | El ritmo de recolección se mantuvo muy bajo. A finales de mes aún quedaba mucha producción en el árbol, los frutos estaban muy maduros y su recogida dependía del tamaño. La calidad de la clemenules fue descendiendo con el progresivo incremento del bufado de la fruta y las lesiones de <i>pixat</i> en la piel. |
| MR | Mandarina clemenvilla | C | C | C | El mes se inició con un ritmo de recolección bajo que fue incrementándose hasta estabilizarse en las últimas semanas. La fruta presentó condiciones óptimas de calidad y el color de la piel aumentó en el transcurso del mes. La tercera semana, en las zonas más húmedas, aparecieron los primeros ataques de alternaria en algunos frutos. La mandarina se cogió «a limpia árbol». |
| NR | Naranja navelina | C | C | C | A lo largo del mes el ritmo de recolección fue muy lento. Los frutos siguieron manifestando las deficiencias por <i>clareta</i> en la piel y, en aquellos cercanos al suelo, alteraciones por aguado. Continuaron los desprendimientos de la navelina no tratada para el retraso de la maduración. |
| NR | Naranja salustiana | C | C | C | Continuó la recolección iniciada a finales de de noviembre. El ritmo de recolección permaneció bajo durante el mes debido a que, a pesar de la buena calidad de los frutos, había un gran porcentaje de ellos con poco calibre. La naranja se cogió «a limpia árbol». |

a. Especie: MR (Mandarino), NR (Naranja) y LI (Limón).

b. Estado de la recolección a principios (1), mediados (15) y finales (30) de mes: I (Inicio de la recolección), C (La recolección continúa) y F (Fin de la recolección).



Satsuma *owari* (La Rectoría). **Fuente:** Sec. estudios Alicante.

5.6. FRUTALES

En las comarcas productoras del norte y centro de la provincia continuaron las labores de poda y los tratamientos preventivos a base de cobre para proteger los cultivos de la presencia de hongos y bacterias.



Cañada. **Fuente:** OCA l'Alt Vinalopó.



La Vall de Laguar. **Fuente:** OCA la Marina Alta.

Cerezos.



Perales (Villena). **Fuente:** OCA l'Alt Vinalopó.



Agostamiento de hojas en manzana perelló (la Vall d'Ebo).
Fuente: OCA la Marina Alta.

- **Aguacate**

Mientras que en la Marina Baixa continuó la recogida de la variedad *hass*, iniciada a finales del mes anterior, en la Marina Alta esta se inició.



Aguacates (Benissa). **Fuente:** OCA la Marina Alta.

- **Algarrobo**

En la Marina Baixa el cultivo entró en fase de cuajado, que se presentó irregular en función de la zona.

- **Caqui**

En la mayoría de la superficie cultivada de la Marina Baixa se optó por no recolectar, los daños por viento y la irregularidad de calibres hizo que no se estimara rentable la cosecha.



Caqui sin recolectar. **Fuente:** OCA la Marina Baixa.

• **Níspero**

Finalizaron las tareas de aclareo de flor, apreciándose un cuajado aceptable. Las lluvias de los meses de octubre y noviembre, al igual que en el caso de los cítricos, han minorado las necesidades de riego en diciembre.



Níspero. **Fuente:** OCA la Marina Baixa.

5.7. ALMENDRO

Continuaron las labores de poda, estercolado y mantenimiento habituales de esta estación en toda la provincia. En las zonas más tempranas de la Marina Alta y la Marina Baixa comenzó la movida de las yemas de flor. En esta última comarca, afectada por la *Xylella fastidiosa*⁴, se realizaron tareas de preparación del terreno para plantaciones nuevas y de reposición.



Poda en almendros. **Fuente:** OCA el Comtat-l'Alcoià.



Nueva plantación de almendros (Villena). **Fuente:** OCA l'Alt Vinalopó.



Movida de las yemas de flor (Vall de Laguar). **Fuente:** OCA la Marina Alta.

5.8. VIÑEDO DE MESA

5.8.1. El Vinalopó Mitjà

Aledo

Se reinició la recolección de la variedad aledo en las parcelas menos afectadas por la podredumbre surgida a causa de las lluvias de noviembre. A partir de la segunda semana, las condiciones

⁴ La información específica y actualizada sobre la situación de la *xylella fastidiosa* puede consultarse en: <http://www.agroambient.gva.es/ca/web/agricultura/xylella-fastidiosa>

metereológicas de temperatura, viento y humedad, frenaron la evolución de la gangrena y permitieron que los racimos mostraran las condiciones sanitarias óptimas para destinarse a las cámaras. La campaña evolucionó con bastante retraso respecto a otros años, ya que a finales de mes faltaba por recolectar el 5% de la cosecha. La mayor parte de la uva pendiente de coger tenía buena calidad y, en los casos de los racimos afectados por podredumbre, esta estaba parada debido a la climatología favorable. En consecuencia, el porcentaje de «granulla» también se redujo a lo largo del mes del 20 al 10%.



Poda en uva de mesa.



Nueva plantación de uva de mesa apirena carlita.

Fuente: OCA el Vinalopó Mitjà.

5.9. VIÑEDO DE VINIFICACIÓN

Prosiguieron las labores de poda y los posteriores tratamientos de invierno en las zonas productoras.



Poda en viñedo (Cañada). Fuente: OCA l'Alt Vinalopó.



Poda en uva moscatel (Teulada). Fuente: OCA la Marina Alta.

En los viveros de vid de l'Alt Vinalopó

Continuaron los arranques en las superficies dedicadas a este tipo de cultivo que se encuentra en continuo crecimiento en la comarca. Las plantas obtenidas presentaron muy buena calidad sin incidencias sanitarias destacables.



Viveros de vid (Villena). **Fuente:** OCA l'Alt Vinalopó.

5.10. OLIVAR

Prosiguió la recolección de aceituna en el Comtat-l'Alcoià, los rendimientos variaron a lo largo de diciembre, con valores del 15-20% hasta mitad de mes y 22-24% hasta finales.

En el Vinalopó Mitjà la cosecha fue retrasada unos 15 días con respecto al año anterior, esto se debió a que las temperaturas no han sido excesivamente frías y, además, el mes de noviembre fue lluvioso. Se constataron producciones y rendimientos muy variables según áreas dentro de la comarca.



Labores en olivar. **Fuente:** OCA el Vinalopó Mitjà.



En la Marina Alta continuó la recogida en los valles de Gallinera, Ebo y Alcalà. En las almazaras de esta comarca se permite el tradicional manteo para aprovechar la caída precoz de frutos, a pesar de la pérdida de calidad de los mismos y el aumento de acidez volátil en los aceites obtenidos. Se observaron daños por jabalíes en raíces superficiales, márgenes y en esteras. A falta de los datos finales cuando concluya la campaña, la cosecha se aprecia escasa e irregular.

Se prolongó también la recolección en l'Alt Vinalopó, con un 50% de la cosecha recogida se observa una campaña irregular. En municipios como Villena se estima una producción en torno a un 30-40% inferior al año anterior, en cambio en otras zonas productoras, como Beneixama y Cañada la previsión es que la producción sea muy similar a la del año pasado, que fue muy buena. En cuanto a los rendimientos, en todas las zonas productoras está siendo bajo, entre un 19-20% de media. En lo que respecta a la sanidad, como se apuntó en informes anteriores, durante la campaña ha habido una presión fuerte de la mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) y de Prays (*Prays oleae*). En algunas zonas se observaron daños, aunque con los tratamientos pertinentes, estos no han sido muy significativos.

En la Marina Baixa finalizó la campaña, obteniéndose una producción total y en materia grasa normal-baja, debido posiblemente al efecto de las lluvias de primavera.



Manteo tradicional.



Recolección.

La Vall d'Ebo. **Fuente:** OCA la Marina Alta.

Alicante, 20 de enero de 2019

Sección de Estudios Agrarios

- i Se refiere a la cantidad de *Agua Disponible* (AD) para las plantas en la capa del suelo que llega hasta la profundidad donde alcanzan las raíces. Se denomina *reserva máxima* a la cantidad de *Agua Disponible Total* para las plantas (ADT) que un suelo puede retener en un volumen que alcanza la profundidad de las raíces. La reserva de humedad del suelo, normalmente, se expresa como el porcentaje de AD respecto a un ADT que se puede fijar en un valor determinado, como 25 mm. (que se correspondería con una profundidad de suelo, que varía según las propiedades físicas de cada suelo), o bien se puede estimar una Reserva Máxima en mm para cada punto, teniendo en cuenta la textura, tipo y uso del suelo, así como la pendiente del terreno. (**Fuente:** *Glosario de términos. AEMET*)
- ii El índice de precipitación estandarizado (SPI) es un índice normalizado que representa la probabilidad de ocurrencia de una cantidad de lluvia comparada con la climatología de precipitación en una cierta localización geográfica y sobre un periodo largo de referencia. Su valor numérico representa el número de desviaciones estándar de la precipitación caída a lo largo del periodo de acumulación de que se trate respecto de la media, una vez que la distribución original de la precipitación ha sido transformada a una distribución normal. Los valores negativos representan un déficit de precipitación mientras que los valores positivos indican un superávit de lluvia. La intensidad de un evento de sequía se puede clasificar de acuerdo con la magnitud del valor negativo del SPI de forma que cuanto mayores sean los valores absolutos del índice negativo más serio será el evento. (**Fuente:** *Glosario de términos. AEMET*)
- iii **SEGURO DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE PASTOS (LINEA 410):** Este seguro se fundamenta en la medición del índice de vegetación (NDVI) mediante teledetección. El NDVI mide la cantidad y vigor de la vegetación presente en la superficie; su valor está relacionado con el nivel de la actividad fotosintética. No mide otros “indicadores de sequía” (pluviometría, humedad del suelo...) aunque esté relacionado con ellos. Al ser un seguro de índices, compensa a partir de cierto umbral definido en el seguro. La base del seguro es la comparación del NDVI de cada decena del año en curso, con la media obtenida, para esa misma decena, de la serie histórica, que abarca desde 2000 a 2014. Por debajo de la media se han establecido 4 estratos, por los que el seguro compensa de menor a mayor medida (1, 2, 3 y 4). (**Fuente:** *Metodología para estimar la humedad del suelo mediante un balance hídrico exponencial diario. AEMET*)