

Informe sobre indicadores de sequía y escasez en la cuenca del Tajo

Octubre 2022





Informe sobre indicadores de sequía y escasez en la cuenca del Tajo

Octubre 2022

Índice:

| | |
|---|-----------|
| Resumen de precipitaciones en la cuenca del Tajo (año hidrológico 2021/2022) | 3 |
| Indicadores de sequía en la demarcación del Tajo..... | 4 |
| Indicadores de escasez en la cuenca del Tajo..... | 8 |
| Conclusiones | 13 |
| Referencias: | 14 |



Informe sobre indicadores de sequía y escasez en la cuenca del Tajo

Octubre 2022

Desde la Cátedra del Tajo UCLM-Soliss se elabora el informe mensual sobre los indicadores de sequía y escasez en la cuenta hidrológica del Tajo. La intención de estos informes mensuales es plasmar la información oficial sobre el tema a fin de evitar informaciones sesgadas. Las definiciones de sequía prolongada, sequía y escasez pueden consultarse en el informe de septiembre de 2021-julio 2022 o en sus fuentes originales (Plan Especial de Sequía de la cuenca del Tajo, definiciones 62 y 63 IPH, Orden ARM/2656/2008..

Resumen de precipitaciones en la cuenca del Tajo (año hidrológico 2021/2022)

Se muestra el resumen de precipitaciones en la Cuenca del Tajo en el año hidrológico 2021/2022, comenzando en septiembre de 2021 y terminando en agosto de 2022, que es el último dato disponible por la Agencia Estatal de Meteorología. Se incluyen las precipitaciones medias de cada uno de los meses, la precipitación media del periodo de referencia con el que se compara (1981-2010) y el porcentaje que dicha precipitación mensual representa respecto de la media del periodo de referencia. Así mismo, se muestran los datos de precipitación acumulada.

Tabla 1: Precipitaciones en la cuenca del Tajo desde septiembre de 2021. Fuente: AEMET. Elaboración propia

| Mes | Precipitación media 1981-2010 | Precipitación media estimada del mes | % con respecto a la media 1981-2010 | Carácter de la precipitación estimada del mes | Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre | % con respecto a la media 1981-2010 de las precipitaciones acumuladas. |
|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|
| Sept | 34,7 | 73,6 | 212 | MH | 73,6 | 212 |
| Oct | 79,5 | 105,6 | 133 | H | 179,2 | 157 |
| Nov | 82,6 | 19,7 | 24 | MS | 198,9 | 101 |
| Dic | 83,9 | 49,2 | 59 | N | 248,1 | 88 |
| Ene | 59,7 | 8,8 | 15 | MS | 256,9 | 75 |
| Feb | 48,5 | 7,4 | 15 | MS | 275,3 | 70 |
| Mar | 40,1 | 110,4 | 275 | MH | 385,7 | 89 |
| Abr | 40,1 | 65,7 | 164 | H | 456,2 | 92 |
| May | 60,4 | 9,3 | 15 | ES | 466,2 | 84 |
| Jun | 25,4 | 5,9 | 23 | MS | 472,8 | 82 |
| Jul | 13,4 | 3,1 | 23 | MS | 475,9 | 80 |
| Ago | 12,1 | 5,5 | 45 | S | 481,4 | 80 |

MH = Muy húmedo. H = Húmedo. N = Normal. S = Seco. MS = Muy seco. ES = Extremadamente seco

A falta de los datos de septiembre, con los que se daría fin al año hidrológico 2021/2022, el año se ha caracterizado por la presencia de precipitaciones desiguales. A un otoño que se ha



mantenido en valores por encima de la media, le ha seguido un invierno mucho más seco que la media y una primavera muy húmeda. Sin embargo, desde el mes de mayo se ha producido periodo de escasas precipitaciones. El mes de mayo fue un mes extremadamente seco, representando las precipitaciones caídas ese mes solo un 15% de la media del periodo 1981-2010. Los meses de verano han sido muy secos, con precipitaciones que suponen un 23% (junio y julio) y un 45% (agosto) de la media del periodo de referencia. En conjunto, el año hidrológico está siendo tendente a seco, pero dentro de parámetros normales. Las precipitaciones acumuladas en el año hidrológico, hasta el mes de agosto incluido, suponen un 20% menos que la media registrada en el periodo 1981-2010.

Por la relación que tiene la cuenca del Segura con la del Tajo, hay que indicar que las precipitaciones acumuladas de aquélla respecto a la media del periodo 1981-2010 actualmente son del 110%. Es decir, suponen un 10% más respecto a la media, que contrastan con el -20% de la cuenca del Tajo.

Índice de precipitación estandarizado (SPI)

Es un índice sencillo cuyo único parámetro de cálculo es la precipitación. Los valores positivos del SPI indican una precipitación superior a la media y los valores negativos del mismo, una precipitación inferior a la media; los valores del índice comprendidos entre -1 y +1 caracterizan un período como "normal".

Si observamos el índice en el global de la cuenca el periodo de un año (septiembre 2021 a agosto de 2022) se observan valores negativos desde el mes de diciembre de 2021, pero siempre por encima del valor -1, por lo que se estaría dentro de la "normalidad". Hay que destacar que la tendencia de la curva es descendente desde el mes de marzo de 2022.

Gráfico 1: Índice de precipitación estandarizado en la cuenca del Tajo. Agosto de 2022. Fuente: AEMET



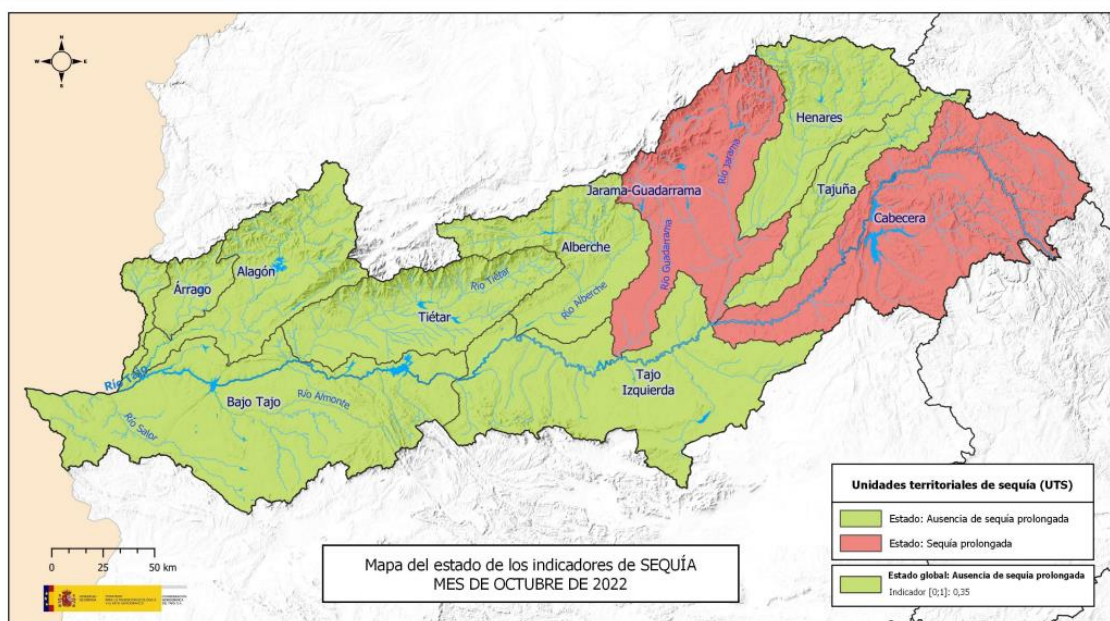
Indicadores de sequía en la demarcación del Tajo

Para el cálculo de los indicadores de sequía se utiliza la red de pluviómetros de la AEMET y la red de control hidrológico de la Confederación Hidrográfica del Tajo. La demarcación del Tajo ha

sido dividida en distintas Unidades Territoriales (UTS) para el cálculo individualizado de estos indicadores. La información mensual detallada de todos los indicadores de sequía es elaborada por la Confederación Hidrográfica del Tajo y puesta a disposición en su página web.

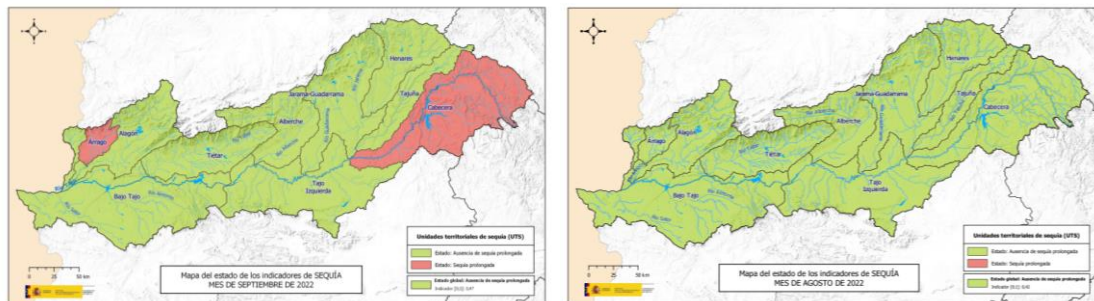
En el informe mensual de indicadores de sequía de la Confederación Hidrográfica del Tajo del mes de septiembre se muestra que **la situación global para el conjunto de la cuenca sigue siendo de normalidad** en cuanto a la existencia de sequía prolongada. Si bien **hay dos unidades territoriales en situación de sequía prolongada: la Cabecera**, que continúa en la misma situación iniciada el mes de septiembre; **y la unidad territorial del Jarama-Guadarrama**. Por el lado positivo, la unidad del **Árrago ha vuelto a la situación de normalidad**.

Mapa 1: Mapa del estado de indicadores de sequía. Octubre de 2022.



Fuente: Indicadores de sequía octubre 2022. Confederación Hidrográfica del Tajo

Mapas 2 y 3: Mapas del estado de indicadores de sequía de septiembre y agosto de 2022.



Fuente: Indicadores de sequía de septiembre y agosto de 2022. Confederación Hidrográfica del Tajo

Situación de la UTS de Cabecera:

En la UTS de Cabecera la situación de sequía prolongada se ha producido al comprobarse una disminución en los últimos tres meses de las aportaciones naturales acumuladas en los embalses de Entrepeñas y Buendía. Entre junio y agosto las aportaciones han sido las siguientes:



Tabla 2: Entradas en Entrepeñas y Buendía en los meses de junio, julio, agosto y septiembre de 2022

| Entradas | Junio (hm ³) | Julio (hm ³) | Agosto (hm ³) | Septiembre (hm ³) | Acumuladas 3 últimos meses (hm ³) |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| Entrepeñas | 18,46 | 14,17 | 10,77 | 10,07 | 35,01 |
| Buendía | 11,82 | 12,85 | 9,02 | 8,57 | 30,43 |
| Total entradas: | 30,28 | 27,02 | 19,79 | 18,64 | 65,44 |

Fuente: Indicadores de sequía septiembre y octubre 2022. CHT. Elaboración propia

Si comparamos estos datos con las aportaciones medias en el total de la Unidad Territorial de Cabecera, teniendo en cuenta que Entrepeñas y Buendía recogen el 91% de toda la UTS (página 179 del Plan Especial de Sequías de la cuenca del Tajo), podemos comprobar que durante estos tres meses las aportaciones han sido menores que el 50% de la media del periodo 1980/81-2010/11.

Tabla 3: Aportaciones medias del periodo 1980/81-2010-11 en la UTS de Cabecera

| | Julio | Agosto | Septiembre | Acumuladas 3 últimos meses |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| Aportaciones medias periodo 1980/81-2010-11* | 54,72 hm ³ | 43,34 hm ³ | 35,48 hm ³ | 133,54 hm ³ |

*Porcentaje de las aportaciones en toda la UTS de Cabecera. Entrepeñas y Buendía recogen el 91% de esas aportaciones.

Fuente: Plan Especial de Sequías de la Demarcación Hidrológica del Tajo. CHT. Elaboración propia

Para comprender bien la dimensión de la situación actual, hay que tener en cuenta que la falta de aportaciones en Entrepeñas y Buendía de estos últimos meses se produce sobre el denominado efecto 80. Las aportaciones a partir de 1980 han sufrido un descenso significativo en toda la cuenca y, en especial, en la cabecera. Si se comparan las precipitaciones medias durante el periodo 1980-2018 con las del periodo 1940-1980, estas han sido un 12% inferiores en el conjunto de la cuenca, mientras que en el caso de Entrepeñas y Buendía, el descenso de aportaciones por este efecto climático se sitúa en el 50%. Y este trimestre de verano de 2022, las aportaciones recibidas en los embalses de cabecera se han situado a un 50% de la media del periodo 1980-2010, que ya era la mitad que las recibidas entre 1940 y 1980.

Esto es lo que ha provocado que la cabecera del Tajo entre en situación de sequía prolongada: **las bajas aportaciones recibidas este último trimestre de verano en una situación general de descenso de aportaciones naturales.** Sin duda, esta nueva situación **debería ser un elemento más a tener en cuenta de cara a la gestión de Entrepeñas y Buendía.**

Situación de la UTS del Jarama-Guadarrama:

En la UTS del Jarama-Guadarrama, la situación de sequía prolongada se ha producido al comprobarse una disminución en los últimos tres meses de las entradas acumuladas en el embalse del Vado. El resto de las variables utilizadas para el indicador de sequía prolongada (entradas acumuladas en el embalse de Pinilla en los últimos 3 meses y precipitaciones acumuladas en el resto de la UTS en los últimos 6 meses) ofrecían datos dentro de la normalidad



frente a una sequía prolongada. No obstante, la combinación de las tres variables juntas da al indicador que esta UTS ha entrado en situación de sequía prolongada.

Tabla 4: Entradas en la presa del Vado en los meses de julio, agosto y septiembre

| Entradas embalse del Vado | Julio (hm ³) | Agosto (hm ³) | Septiembre (hm ³) | Acumuladas 3 últimos meses (hm ³) |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| Vado (2022) | 0,77 | 0,57 | 0,54 | 1,88 |
| Media histórica (1948-2018) | 2,08 | 1,30 | 1,40 | 5,50 |

Fuente: Indicadores de sequía octubre 2022 CHT y Anuario de Aforos CEDEX. Elaboración propia

Tabla 5: Entradas en la presa de Pinilla en los meses de julio, agosto y septiembre

| Entradas embalse del Vado | Julio (hm ³) | Agosto (hm ³) | Septiembre (hm ³) | Acumuladas 3 últimos meses (hm ³) |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| Vado (2022) | 0,85 | 0,63 | 0,87 | 2,36 |
| Media histórica (1967-2018) | 2,2 | 1,00 | 1,00 | 4,40 |

Fuente: Indicadores de sequía octubre 2022 CHT y Anuario de Aforos CEDEX. Elaboración propia

Tabla 6: Precipitaciones acumuladas en el resto de la UTS Jarama-Guadarrama en los últimos seis meses.

| | abr-2022 | may-2022 | jun-2022 | jul-2022 | ago-2022 | sep-2022 | Acumuladas 6 meses | SPI 6 meses |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|-------------|
| Precipitaciones UTS Jarama-Guadarrama (mm) | 62.7 | 9.5 | 3.0 | 5.1 | 6.7 | 40.9 | 127.9 | -0.98 |

El SPI de -0.98 indica un semestre aproximadamente normal en precipitaciones.

Fuente: Indicadores de sequía octubre 2022 CHT.

Acciones a adoptar en una situación de sequía prolongada:

Cuando se diagnostica sequía prolongada se entiende que la zona afectada está en situación de sequía formalmente declarada a los efectos previstos en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Esta situación de sequía formalmente declarada permite la aplicación de un régimen de caudales ecológicos menos exigente, con la excepción para las zonas incluidas en la Red Natura 2000 o en la Lista de humedales de importancia internacional de acuerdo con el Convenio de Ramsar. Para estas zonas Red Natura 2000 y Humedales Ramsar, se considera prioritario el mantenimiento del régimen de caudales ecológicos, todo ello sin perjuicio de la prioridad del abastecimiento de poblaciones en caso necesario.

Por tanto, **ninguna masa de agua afectada por la UTS de la Cabecera del Tajo puede ver reducido su caudal por debajo de los límites legales establecidos como consecuencia de la situación de sequía prolongada.**



En las situaciones de sequías declaradas también podrá admitirse el deterioro temporal del estado de las masas de agua. Para admitir dicho deterioro deberán previamente haberse adoptado todas las medidas factibles para impedir que siga deteriorándose el estado y para no poner en peligro el logro de los objetivos medioambientales en otras masas de agua no afectadas por esas circunstancias. En las condiciones actuales, no se prevé que esto pueda suceder en las masas de agua incluidas en estas zonas.

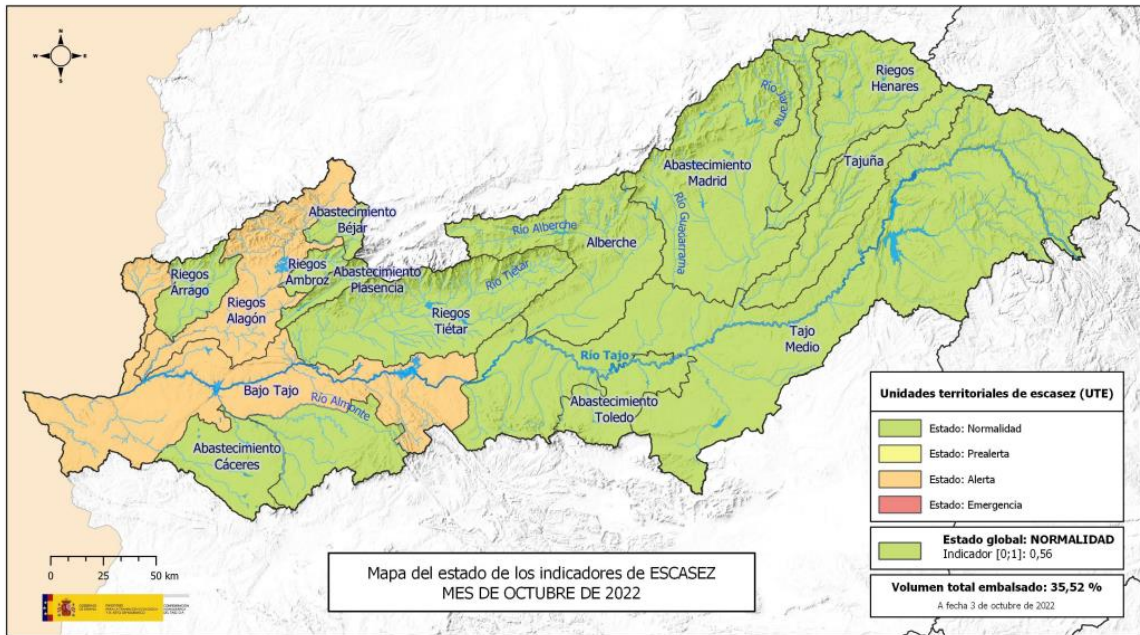
Indicadores de escasez en la cuenca del Tajo

La escasez coyuntural ha de entenderse como un problema temporal en la atención de las demandas. Según la página web del MITERD, la escasez representa una situación permanente de déficit en relación con las demandas de agua en un sistema de recursos de ámbito regional, caracterizado, bien por un clima árido o bien por un rápido crecimiento de las demandas consuntivas. La escasez coyuntural se define como una situación coyuntural en la que no existen recursos suficientes para atender las demandas, sean por las razones que sean. La escasez coyuntural puede tener su origen en situaciones de sequías (ya sean ordinarias o excepcionales) o por otras cuestiones relativas a una deficiente gestión o a una sobreexplotación del recurso.

Según el Plan Especial de Sequías de la cuenca del Tajo, los indicadores de escasez deben reflejar la imposibilidad coyuntural de atender las demandas y, a la vez, servir como instrumento de ayuda en la toma de decisiones relativas a la gestión de los recursos hídricos. El territorio se divide igualmente en Unidades Territoriales de Escasez (UTE) para una adecuada gestión. El indicador de escasez se fundamenta en la relación entre la disponibilidad de recursos y las demandas, identificando las situaciones de déficit coyuntural en cada una de las UTE definidas (ausencia de escasez (normalidad), escasez moderada (prealerta), escasez severa (alerta) o escasez grave (emergencia)). Los indicadores de escasez se refieren al volumen de determinados embalses en cada UTE y/o a las aportaciones registradas en algunos de ellos, siendo la Confederación Hidrográfica del Tajo la que proporciona la información mensual detallada de los indicadores de escasez en su página web.

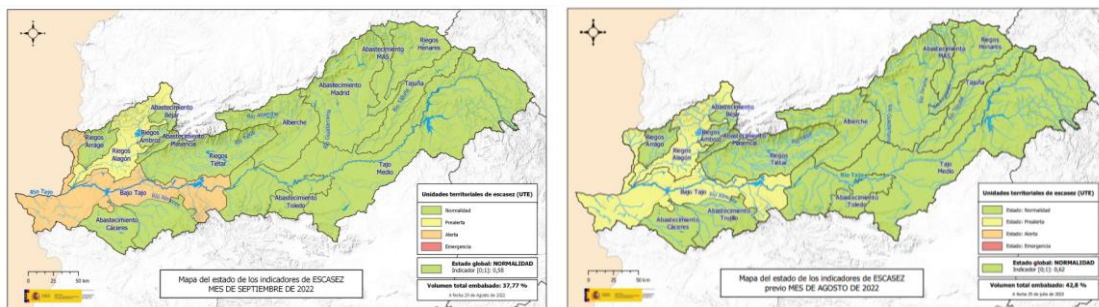
El mapa del estado de los indicadores de escasez para el mes de septiembre de 2022 muestra una **situación de normalidad en toda la cuenca excepto en dos UTE: el Bajo Tajo, que continúa en situación de alerta (escasez severa), y Riegos del Alagón, que pasa de situación de pre-alerta a alerta (escasez severa).**

Mapa 4: Mapa del estado de indicadores de escasez. Octubre de 2022.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Mapas 5 y 6: Mapas del estado de indicadores de escasez de septiembre y agosto de 2022.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Al entrar en una situación de alerta se reconoce una intensificación en la disminución de los recursos disponibles evidenciando un claro riesgo de imposibilidad de atender las demandas. Además de las medidas de la situación de pre-alerta, se podrán aplicar medidas destinadas a la conservación y movilización del recurso, planteándose reducciones en los suministros, la habilitación coyuntural de sistemas de intercambio de derechos y una mayor vigilancia de las zonas con alto valor ambiental. Es decir, el organismo de cuenca puede abordar con objetividad las medidas previstas en el artículo 55 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, entre otras:

- fijar el régimen de explotación de los embalses establecidos en los ríos y de los acuíferos subterráneos
- condicionar o limitar el uso del dominio público hidráulico para garantizar su explotación racional con la finalidad de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente.



El volumen total embalsado en la cuenca del Tajo en la semana del 10 al 17 de octubre (último dato disponible) está en el 35,3%. El volumen para la semana del 12 al 19 de septiembre fue del 36,4%.

Situación de la UTE del Bajo Tajo. Alerta-Escasez severa

El indicador de escasez de la UTE del *Bajo Tajo* muestra una situación de casi permanente situación en prealerta (salvo enero y mayo) en los últimos 12 meses. En el mes de septiembre de 2022 entró en alerta. Hay que tener en cuenta que esta UTE comenzó el año hidrológico 2021/2022 igualmente en situación de alerta, al igual que ocurre en el comienzo de este año hidrológico 2022/2023.

Gráfico 2: Indicadores de escasez en el UTE Bajo Tajo. octubre de 2022. Fuente: Informe de indicadores de escasez. CHT

En el mes de **OCTUBRE** de 2022, el indicador alcanza un valor de 1833.48 hm³, que una vez normalizado es de 0.29. La unidad territorial de escasez se encuentra en **ALERTA**.

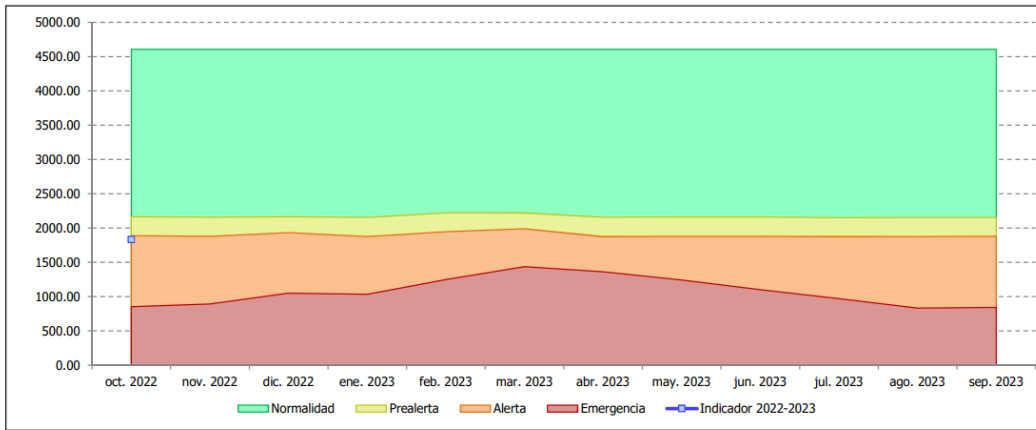
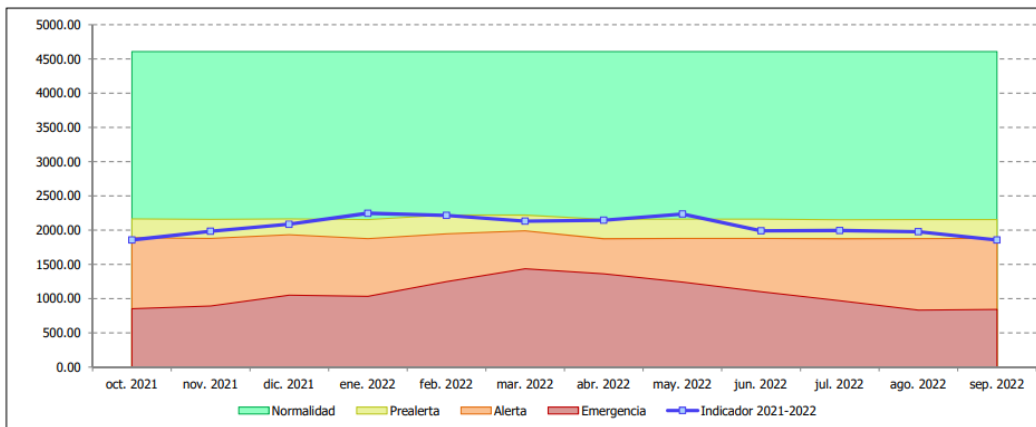


Gráfico 3: Indicadores de escasez en el UTE Bajo Tajo durante el año hidrológico 2021/2022. Fuente: Informe de indicadores de escasez. CHT

En el mes de **SEPTIEMBRE** de 2022, el indicador alcanza un valor de 1856.03 hm³, que una vez normalizado es de 0.30. La unidad territorial de escasez se encuentra en **ALERTA**.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

El indicador de escasez de la UTE del Bajo Tajo se establece a través del volumen embalsado en los embalses de Valdecañas y Alcántara II. Los objetivos de los indicadores de escasez de esta UTE son identificar situaciones de dificultad para atender a las demandas agua superficial



situadas en el eje del río Tajo, desde el embalse de Azután hasta el embalse de Cedillo, teniendo en cuenta también el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el convenio de Albufeira.

En el mes de octubre el indicador de escasez (volumen embalsado en Valdecañas y Alcántara II) se sitúa en 1.833,48 hm³. Por debajo de 1.886,70 hm³ en el mes de octubre, la unidad territorial pasa de situación de prealerta a alerta. En el mes de septiembre el indicador de escasez (volumen embalsado en Valdecañas y Alcántara II) se situaba en 1.856,03 hm³ (por debajo de 1.879,58 hm³ en el mes de septiembre, la unidad territorial pasaba de situación de prealerta a alerta).

Las demandas de agua en la unidad territorial del Bajo Tajo anuales, contempladas en el Plan Especial de Sequías son las siguientes:

Tabla 7: Demandas anuales en la UTE Bajo Tajo en hm³

| Demanda urbana | Demanda agraria | Demanda industrial | Demanda térmica total (C.N. Almaraz) | Total demandas anuales |
|----------------|-----------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 1,22 | 84,09 | 0,96 | 674,62 | 760,89 |

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo. Elaboración propia

Además, hay que sumar el condicionante establecido en el Convenio de Albufeira para dotar de caudales al río Tajo aguas abajo del embalse de Cedillo. El volumen de sueltas debe de alcanzar como mínimo los 2.700 hm³ anuales, debe cumplir con el compromiso trimestral (295 hm³ entre octubre y diciembre; 350 hm³ entre enero y marzo; 220 hm³ entre abril y junio; 130 hm³ entre julio y septiembre) y debe liberar 7 hm³ semanalmente.

Hay que destacar el hecho de que sólo en este sistema se acumula más del 45% de la capacidad de regulación total de la cuenca, debido fundamentalmente a los embalses de Alcántara y Valdecañas. Los usos principales de estos embalses son los aprovechamientos hidroeléctricos y los regadíos (Valdecañas).

Teniendo en cuenta que la demanda agraria hasta finales del mes de enero de 2023 es tan solo de 15,96 hm³ y que la suma de las demandas urbanas e industriales anuales (excluyendo obtención de energía) son de 2,18 hm³, cabe esperar que estos usos principales del agua no estén comprometidos con los volúmenes embalsados en Valdecañas y Alcántara. La demanda urbana total supone el 0,06% de total de recursos existentes en la UTE.

Situación de la UTE de Riegos del Alagón. Alerta-Escasez severa

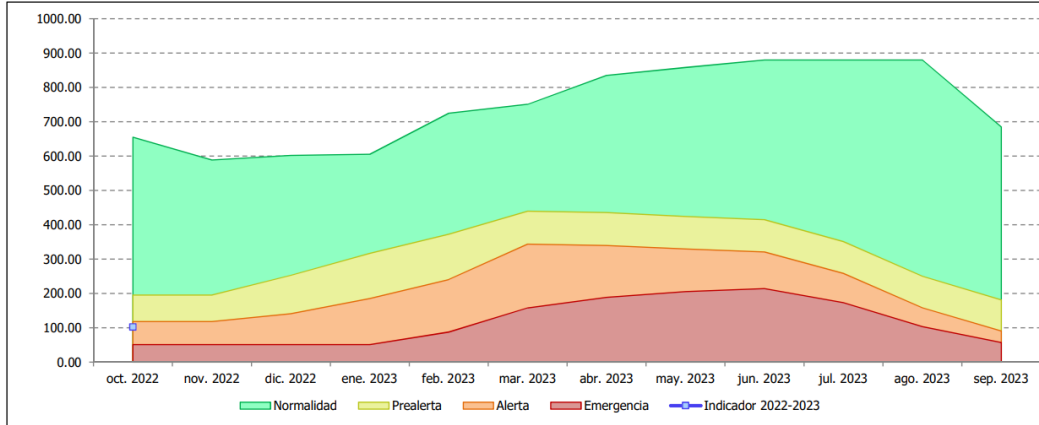
La UTE de Riegos del Alagón ha entrado en situación de alerta. Desde el mes de junio se encontraba en situación de prealerta. Previamente había pasado por esta situación en los meses de marzo y abril.

El indicador de escasez de la UTE permite la identificación objetiva de situaciones de dificultad para atender a las demandas en la zona regable del Alagón. El indicador de esta UTE son las reservas del embalse de Gabriel y Galán. En el mes de octubre se sitúa en 102,25 hm³. El paso de prealerta a alerta en el mes de octubre se produce cuando se baja de 118,29 hm³. En el mes de septiembre se situaba en 132,56 hm³ (El paso de normalidad a prealerta se produce cuando se baja de 180,88 hm³ en el mes de septiembre).



Gráfico 4: Indicadores de escasez en el UTE Riegos del Alagón. Octubre de 2022.

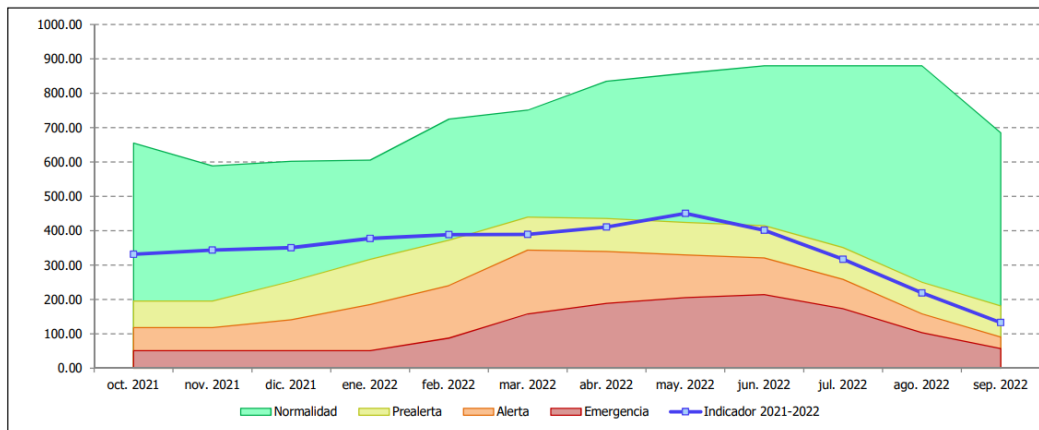
En el mes de **OCTUBRE** de 2022, el indicador alcanza un valor de **102.25 hm³**, que una vez normalizado es de **0.26**. La unidad territorial de escasez se encuentra en **ALERTA**.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Gráfico 5: Indicadores de escasez en el UTE Riegos del Alagón en el año hidrológico 2021/22.

En el mes de **SEPTIEMBRE** de 2022, el indicador alcanza un valor de **132.56 hm³**, que una vez normalizado es de **0.39**. La unidad territorial de escasez se encuentra en **PREALERTA**.



Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

La demanda de abastecimiento para poblaciones en el sistema de explotación del Alagón se sitúa en 11,32 hm³ anuales. Sin embargo, el embalse de Gabriel y Galán **no tiene entre sus usos el abastecimiento, por lo que este no estaría comprometido en una situación de escasez.**

Los usos agrarios anuales contemplados en el Plan Especial de Sequías para la UTE son de 391,97 hm³/año.

La evolución del indicador durante este año hidrológico ha sido el siguiente:

Tabla 6: Evolución del indicador de escasez en la UTS Riegos del Alagón

| | oct-2021 (hm ³) | nov-2021 (hm ³) | dic-2021 (hm ³) | ene-2022 (hm ³) | feb-2022 (hm ³) | mar-2022 (hm ³) | abr-2022 (hm ³) | may-2022 (hm ³) | jun-2022 (hm ³) | jul-2022 (hm ³) | ago-2022 (hm ³) | sep-2022 (hm ³) |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Gabriel y Galán | 331.21 | 343.27 | 350.62 | 377.39 | 388.37 | 389.14 | 410.76 | 450.29 | 401.42 | 317.04 | 219.08 | 132.56 |
| TOTAL indicador | 331.21 | 343.27 | 350.62 | 377.39 | 388.37 | 389.14 | 410.76 | 450.29 | 401.42 | 317.04 | 219.08 | 132.56 |

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo



Desde el mes de junio, en el que la unidad entró en pre-alerta, hasta octubre, situación de alerta, se han producido una reducción de las reservas del embalse de Gabriel y Galán de 299,17 hm³, es decir hay embalsadas un 75,5% menos de agua. Actualmente este embalse se encuentra al 11,2% de su capacidad.

Conclusiones

- En el informe mensual de **indicadores de sequía** de la Confederación Hidrográfica del Tajo del mes de octubre se muestra que la **situación global** para el conjunto de la cuenca es **de normalidad** en cuanto a los indicadores de sequía prolongada.
- Hay dos unidades territoriales que han entrado en situación de **sequía prolongada**, la **Cabecera** y el **Jarama-Guadarrama**. El sistema del Árrago ha vuelto a la normalidad.
- Las aportaciones en la Cabecera del Tajo (embalses de Entrepeñas y Buendía) han sido, durante los tres meses de verano, menores que el 50% de la media del periodo 1980/81-2010/11. Que la cabecera del Tajo continúe en situación de sequía prolongada, en una situación general de descenso de aportaciones naturales del 50%, debería ser un elemento más a tener en cuenta en la gestión de estos embalses.
- Ninguna masa de agua afectada por la UTS de la Cabecera del Tajo y por la del Jarama-Guadarrama puede ver reducido su caudal por debajo de los límites legales establecidos como consecuencia de la situación de sequía prolongada por estar declaradas zonas protegidas.
- El mapa del estado de los **indicadores de escasez** para el mes de octubre de 2022 muestra una **situación global de normalidad** en toda la cuenca del Tajo.
- Sin embargo, la UTE del **Bajo Tajo** continúa en **situación de alerta** (escasez severa) y, por su lado, la UTE de **Riegos del Alagón** ha entrado también en **situación de alerta**.
- La situación de alerta del Bajo Tajo es compatible con la satisfacción de las demandas urbanas, agrarias e industriales, así como con los caudales previstos por el Convenio de Albufeira.
- La situación de la UTE de Riegos del Alagón no interfiere en la satisfacción de las demandas urbanas, ya que este sistema solo tiene demandas agrarias.



Referencias:

Indicadores de sequía e indicadores de escasez

<http://www.chtajo.es/LaCuenca/SequiasAvenidas/Paginas/IndicadoresSequia.aspx>

Plan Especial de Sequías

<http://www.chtajo.es/LaCuenca/Planes/PES/Documents/20181128%20PES.pdf>

Volumen de agua embalsada

http://www.chtajo.es/LaCuenca/AguaEmbalsada/Paginas/VolumenAguaEmbalsada_2022.aspx

Caudales mínimos ecológicos

<http://www.chtajo.es/LaCuenca/Paginas/CaudalEcoMini.aspx>

Anuario de aforos

<https://ceh.cedex.es/anuarioaforos/default.asp>