

**PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN ANTE SITUACIONES DE ALERTA
Y EVENTUAL SEQUÍA EN EL ÁMBITO DE LAS CUENCAS
INTERNAS DEL PAÍS VASCO**

INFORME DE SEGUIMIENTO MENSUAL

AGOSTO 2022

Índice

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Índice | 3 |
| 1. Introducción..... | 7 |
| 2. Situación general de las Cuencas Internas del País Vasco. Agosto 2022..... | 9 |
| 2.1. Seguimiento de la sequía | 9 |
| 2.2. Seguimiento de la escasez..... | 9 |
| 2.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada..... | 10 |
| 2.4. Mapas de situación general de las Cuencas Internas del País Vasco | 11 |
| 3. Diagnóstico de la situación por unidades territoriales (UT)..... | 14 |
| 3.1. UT 01 Barbadun | 14 |
| 3.2. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (Intracomunitario) | 15 |
| 3.3. UT 03 Butroe | 16 |
| 3.4. UT 04 Oka | 17 |
| 3.5. UT 05 Lea..... | 19 |
| 3.6. UT 06 Artibai..... | 21 |
| 3.7. UT 07 Deba | 23 |
| 3.8. UT 08 Urola..... | 25 |
| 3.9. UT 09 Oria (Intracomunitario)..... | 27 |
| 3.10. UT 10 Urumea (Intracomunitario) | 28 |
| 3.11. UT 11 Oiartzun | 29 |
| 3.12. UT 12 Bidasoa (Intracomunitario)..... | 31 |
| 4. Medidas adoptadas | 33 |
| 5. Recapitulación y Conclusiones | 35 |

Índice de figuras

| | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura nº1 | Evolución del indicador global de sequía de las Cuencas Internas del País Vasco | 9 |
| Figura nº2 | Evolución del indicador global de escasez de las Cuencas Internas del País Vasco | 10 |
| Figura nº3 | Situación de sequía en las unidades territoriales. Agosto 2022 | 11 |
| Figura nº4 | Situación de escasez en las unidades territoriales. Agosto 2022 | 12 |
| Figura nº5 | Situación integrada de sequía prolongada en las unidades territoriales. Agosto 2022 | 13 |
| Figura nº6 | Evolución del indicador de sequía. UT 01 Barbadun | 14 |
| Figura nº7 | Evolución del indicador de sequía. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | 15 |
| Figura nº8 | Evolución del indicador de sequía. UT 03 Butroe | 16 |
| Figura nº9 | Evolución del indicador de sequía. UT 04 Oka | 17 |
| Figura nº10 | Evolución del indicador de escasez. UT 04 Oka | 17 |
| Figura nº11 | Evolución del indicador de sequía. UT 05 Lea | 19 |
| Figura nº12 | Evolución del indicador de escasez. UT 05 Lea | 19 |
| Figura nº13 | Evolución del indicador de sequía. UT 06 Artibai | 21 |
| Figura nº14 | Evolución del indicador de escasez. UT 06 Artibai | 22 |
| Figura nº15 | Evolución del indicador de sequía. UT 07 Deba | 23 |
| Figura nº16 | Evolución del indicador de escasez. UT 07 Deba | 23 |
| Figura nº17 | Evolución del indicador de sequía. UT 08 Urola | 25 |
| Figura nº18 | Evolución del indicador de escasez. UT 08 Urola | 25 |
| Figura nº19 | Evolución del indicador de sequía. UT 09 Oria (intracomunitario) | 27 |
| Figura nº20 | Evolución del indicador de sequía. UT 10 Urumea (intracomunitario) | 28 |
| Figura nº21 | Evolución del indicador de sequía. UT 11 Oiartzun | 29 |
| Figura nº22 | Evolución del indicador de escasez. UT 11 Oiartzun | 29 |
| Figura nº23 | Evolución del indicador de sequía. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | 31 |
| Figura nº24 | Evolución del indicador de escasez. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | 31 |

Índice de tablas

| | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla nº01 | Situación de la sequía en las unidades territoriales. Agosto 2022 | 9 |
| Tabla nº02 | Situación de la escasez en las unidades territoriales. Agosto 2022..... | 10 |
| Tabla nº03 | Situación integrada de sequía prolongada en las unidades territoriales. Agosto 2022 | 10 |
| Tabla nº04 | Evolución del indicador de sequía. UT 01 Barbadun..... | 14 |
| Tabla nº05 | Evolución del indicador de escasez. UT 01 Barbadun. | 14 |
| Tabla nº06 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 01 Barbadun. | 14 |
| Tabla nº07 | Evolución del indicador de sequía. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | 15 |
| Tabla nº08 | Evolución del indicador de escasez. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario)... | 15 |
| Tabla nº09 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | 15 |
| Tabla nº10 | Evolución del indicador de sequía. UT 03 Butroe..... | 16 |
| Tabla nº11 | Evolución del indicador de escasez. UT 03 Butroe | 16 |
| Tabla nº12 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 03 Butroe | 16 |
| Tabla nº13 | Evolución del indicador de sequía. UT 04 Oka..... | 17 |
| Tabla nº14 | Evolución del indicador de escasez. UT 04 Oka | 18 |
| Tabla nº15 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 04 Oka. | 18 |
| Tabla nº16 | Evolución del indicador de sequía. UT 05 Lea | 19 |
| Tabla nº17 | Evolución del indicador de escasez. UT 05 Lea | 20 |
| Tabla nº18 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 05 Lea | 20 |
| Tabla nº19 | Evolución del indicador de sequía. UT 06 Artibai | 21 |
| Tabla nº20 | Evolución del indicador de escasez. UT 06 Artibai..... | 22 |
| Tabla nº21 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 06 Artibai | 22 |
| Tabla nº22 | Evolución del indicador de sequía. UT 07 Deba..... | 23 |
| Tabla nº23 | Evolución del indicador de escasez. UT 07 Deba | 24 |
| Tabla nº24 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 07 Deba | 24 |
| Tabla nº25 | Evolución del indicador de sequía. UT 08 Urola..... | 25 |
| Tabla nº26 | Evolución del indicador de escasez. UT 08 Urola | 26 |
| Tabla nº27 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 08 Urola | 26 |
| Tabla nº28 | Evolución del indicador de sequía. UT 09 Oria (intracomunitario) | 27 |
| Tabla nº29 | Evolución del indicador de escasez. UT 09 Oria (intracomunitario) | 27 |
| Tabla nº30 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 09 Oria (intracomunitario) | 27 |
| Tabla nº31 | Evolución del indicador de sequía. UT 10 Urumea (intracomunitario) | 28 |
| Tabla nº32 | Evolución del indicador de escasez. UT 10 Urumea (intracomunitario)..... | 28 |
| Tabla nº33 | Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 10 Urumea (intracomunitario)..... | 28 |
| Tabla nº34 | Evolución del indicador de sequía. UT 11 Oiartzun..... | 29 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla nº35 Evolución del indicador de escasez. UT 11 Oiartzun | 30 |
| Tabla nº36 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 11 Oiartzun | 30 |
| Tabla nº37 Evolución del indicador de sequía. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | 31 |
| Tabla nº38 Evolución del indicador de escasez. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | 32 |
| Tabla nº39 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | 32 |

1. Introducción

El Plan Especial de Actuación ante Situaciones de Alerta y Eventual Sequía (en adelante Plan Especial de Sequías o PES) para las Cuencas Internas del País Vasco fue aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión del 26 de julio de 2022. Está disponible en la página web de la Agencia Vasca del Agua¹.

Este Plan incorpora un sistema de indicadores y escenarios de situación para las distintas unidades territoriales (UT) o sistemas de explotación de las Cuencas Internas del País Vasco, dentro de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, como elementos sustantivos de las estrategias de gestión de la sequía en este ámbito de la demarcación. Así mismo, se proponen una serie de acciones y medidas orientadas a facilitar el cumplimiento de los objetivos específicos enunciados anteriormente. Estas acciones y medidas se activarían escalonadamente en respuesta a la evolución de los indicadores y los diferentes escenarios que se presenten.

El Plan se refiere a dos aspectos claramente diferenciados. Por un lado, las situaciones de *sequía*, asociadas a la disminución de la precipitación y de los recursos hídricos en régimen natural y sus consecuencias sobre el medio natural. Por otro, las situaciones de *escasez coyuntural*, asociadas a problemas temporales de falta de recurso para la atención de las demandas de los diferentes usos socioeconómicos del agua. El Plan analiza también los indicadores de sequía y escasez de una forma integrada, a los efectos de evaluar la situación de “sequía prolongada” que, de acuerdo con lo establecido en la normativa en materia de Aguas, permite la adopción temporal, en aquellas masas de agua no pertenecientes a la Red Natura 2000, de caudales ecológicos menos rigurosos que los establecidos en condiciones de normalidad hídrica.

Es importante destacar que queda fuera del ámbito del PES la escasez estructural, producida cuando estos problemas de escasez de recursos en una zona determinada son permanentes, y por tanto deben ser analizados y solucionados en el ámbito de la planificación hidrológica general.

El PES prevé que la Agencia Vasca del Agua realice un **seguimiento mensual** de la situación de sequía y escasez, y la publicación de un informe que explique los diagnósticos realizados, los escenarios que son aplicables por efecto de la sequía prolongada y por efecto de la escasez coyuntural, y las acciones y medidas que corresponde aplicar en la situación diagnosticada. Este seguimiento, tal y como establece el PES, se debe basar en información propia de URA o de otros agentes con actividades específicas en el control hidrometeorológico en este ámbito. Tal es el caso del Servicio Vasco de Meteorología - Euskalmet, Diputación Foral de Gipuzkoa, Consorcio de Aguas de Gipuzkoa, Aguas de Txingudi y AEMET.

El presente informe es el correspondiente al mes de agosto de 2022 y se estructura en los siguientes capítulos:

1. Introducción.
2. Situación general de las Cuencas Internas del País Vasco en agosto 2022, en el que se puede encontrar un resumen ejecutivo de la situación.

¹ <https://uragentzia.euskadi.eus/plan-especial-de-sequias-de-las-cuencas-internas-del-pais-vasco/webura00-010203plansequia/es/>

3. Diagnóstico de la situación por UT en el presente año hidrológico, que incluye información pormenorizada del seguimiento de sequía y escasez.
4. Medidas adoptadas, en su caso, en relación con escenarios desfavorables.
5. Recapitulación y conclusiones.

Es necesario mencionar que algunas de las unidades territoriales definidas a efectos de diagnóstico y seguimiento de la sequía y escasez coyuntural de las Cuencas Internas del País Vasco son abastecidas por recursos procedentes de cuencas intercomunitarias. Tal es el caso de las unidades territoriales del Barbadun, Nerbioi-Ibaizabal, Butroe, Oria y Urumea. En estos casos, el PES de las Cuencas Internas establece que el diagnóstico de escasez en estas unidades debe ser el realizado por la Confederación Hidrográfica del Cantábrico en el correspondiente PES intercomunitario para dichos sistemas de abastecimiento².

Finalmente, es necesario indicar que el seguimiento de carácter mensual, adecuado con carácter general, y especialmente en las unidades territoriales caracterizadas por abastecimientos regulados por embalses, puede ser en ocasiones un paso de tiempo demasiado grande en el caso de determinados sistemas no regulados, e insuficiente para facilitar la adecuada gestión de los sistemas de abastecimiento. Por esta razón, e independientemente del seguimiento de carácter mensual establecido, la Agencia Vasca del Agua realiza durante los meses correspondientes al periodo de estiaje un seguimiento más detallado de los indicadores de escasez, de paso diario, orientado al diagnóstico más preciso de la situación de los sistemas de abastecimiento no regulados y a la inmediata adopción de medidas, que permita la óptima gestión de situaciones adversas. Todo ello en coordinación con los entes gestores de abastecimiento de dichos sistemas. En este sentido, en el diagnóstico de determinadas unidades territoriales se incluyen valoraciones específicas relacionadas con el seguimiento diario de los indicadores de escasez.

² https://www.chcantabrico.es/gestion-cuencas/plan-de-sequias/pes_vigentes

2. Situación general de las Cuencas Internas del País Vasco. Agosto 2022

2.1. SEGUIMIENTO DE LA SEQUÍA

A continuación, se incluye una tabla resumen de los indicadores de sequía obtenidos por unidad territorial en el presente mes.

| ÍNDICE DE ESTADO DE SEQUÍA | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|------------------------|-------------|----------|----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| Unidad territorial | UT01 Barbadun | UT02 Nerbioi-Ibaizabal | UT03 Butroe | UT04 Oka | UT05 Lea | UT06 Artibai | UT07 Deba | UT08 Urola | UT09 Oria | UT10 Urumea | UT11 Oiartzun | UT12 Bidasoa |
| ago-22 | 0,53 | 0,50 | 0,18 | 0,42 | 0,26 | 0,18 | 0,53 | 0,57 | 0,60 | 0,50 | 0,53 | 0,57 |

Tabla nº1 Situación de la sequía en las unidades territoriales. Agosto 2022

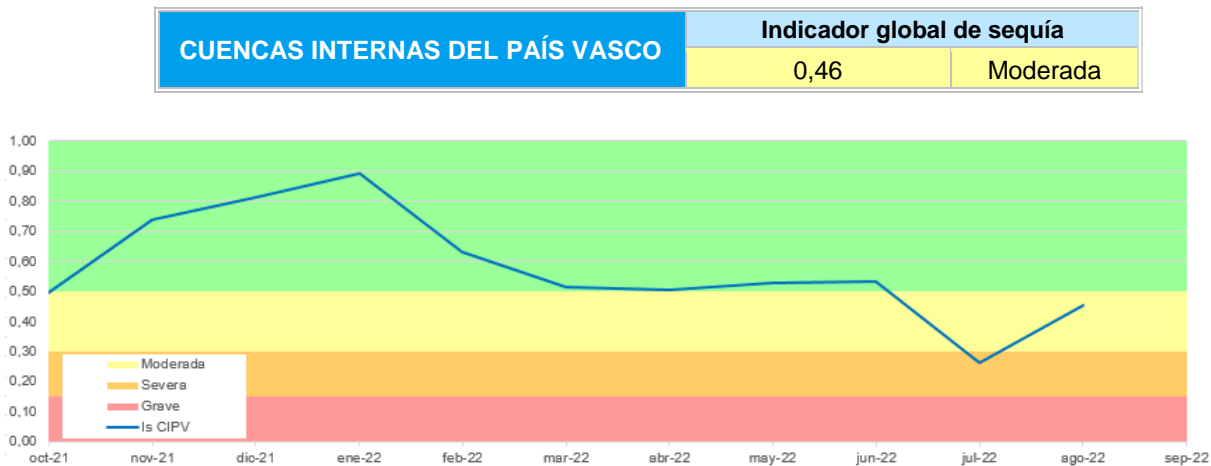


Figura nº1 Evolución del indicador global de sequía de las Cuencas Internas del País Vasco

El mapa de la situación de la sequía en las unidades territoriales en el mes de agosto 2022 se encuentra en la Figura nº3.

2.2. SEGUIMIENTO DE LA ESCASEZ

Los índices de estado de escasez obtenidos por unidad territorial en el presente mes se incluyen en la siguiente tabla resumen:

| ÍNDICE DE ESTADO DE ESCASEZ | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------|------------------------|-------------|----------|----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| Unidad territorial | UT01 Barbadun | UT02 Nerbioi-Ibaizabal | UT03 Butroe | UT04 Oka | UT05 Lea | UT06 Artibai | UT07 Deba | UT08 Urola | UT09 Oria | UT10 Urumea | UT11 Oiartzun | UT12 Bidasoa |
| ago-22 | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,25 | 0,23 | 0,32 | 0,89 | 0,81 | 0,86 | 0,62 | 0,59 | 0,60 |

Tabla nº2 Situación de la escasez en las unidades territoriales. Agosto 2022³

| CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO | Indicador global de escasez | |
|---------------------------------|-----------------------------|------------|
| | 0,56 | Normalidad |

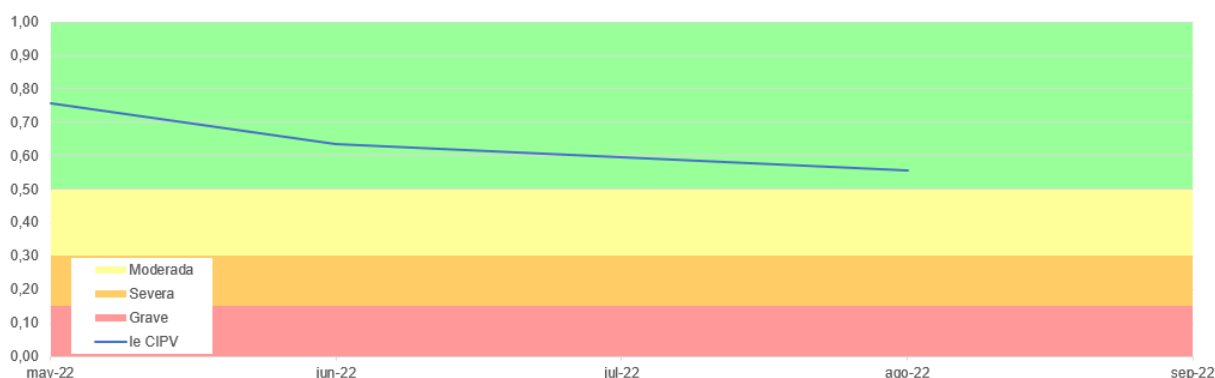


Figura nº2 Evolución del indicador global de escasez de las Cuencas Internas del País Vasco

El mapa de la situación de escasez en las unidades territoriales en el mes de agosto 2022 se encuentra en la Figura nº4.

2.3. SEGUIMIENTO INTEGRADO DE SEQUÍA PROLONGADA

La consideración combinada de los indicadores de sequía y escasez coyuntural a la hora de definir el escenario de sequía prolongada ofrece los siguientes resultados:

| ÍNDICE DE ESTADO INTEGRADO DE SEQUÍA PROLONGADA | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|---------------|------------------------|-------------|----------|----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| Unidad territorial | UT01 Barbadun | UT02 Nerbioi-Ibaizabal | UT03 Butroe | UT04 Oka | UT05 Lea | UT06 Artibai | UT07 Deba | UT08 Urola | UT09 Oria | UT10 Urumea | UT11 Oiartzun | UT12 Bidasoa |
| ago-22 | N | N | N | SP | SP | N | N | N | N | N | N | N |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº3 Situación integrada de sequía prolongada en las unidades territoriales. Agosto 2022

El mapa de la situación de sequía prolongada en las unidades territoriales en el mes de agosto 2022 se encuentra en la Figura nº5.

³ En las unidades territoriales que se abastecen de recursos hídricos que provienen de ámbito intercomunitario de la demarcación (Barbadun, Nerbioi-Ibaizabal, Butroe, Oria y Urumea) el diagnóstico viene dado por el informe mensual de seguimiento del PES intercomunitario, elaborado por la CHC.

2.4. MAPAS DE SITUACIÓN GENERAL DE LAS CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO



Figura nº3 Situación de sequía en las unidades territoriales. Agosto 2022



Figura nº4 Situación de escasez en las unidades territoriales. Agosto 2022

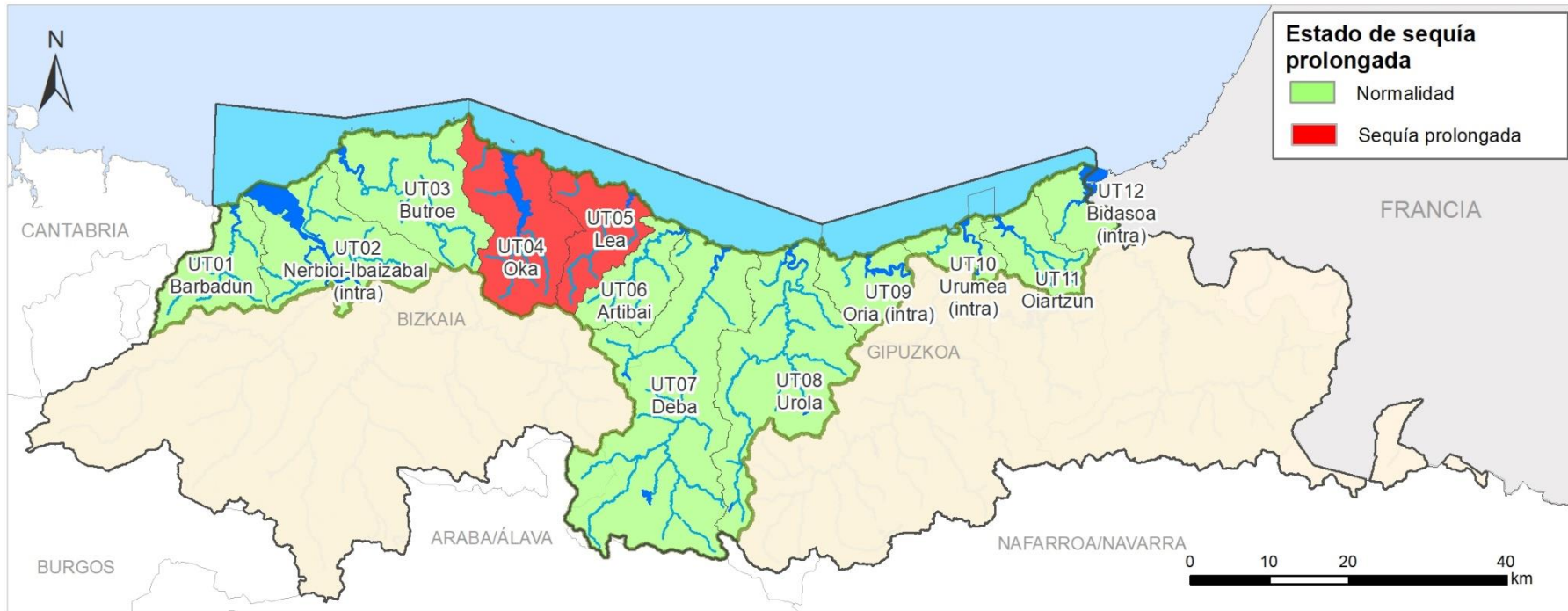


Figura nº5 Situación integrada de sequía prolongada en las unidades territoriales. Agosto 2022

3. Diagnóstico de la situación por unidades territoriales (UT)

3.1. UT 01 BARBADUN

3.1.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de la UT 01 se ha utilizado la estación pluviométrica de Jarralta (Agencia Vasca del Agua).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

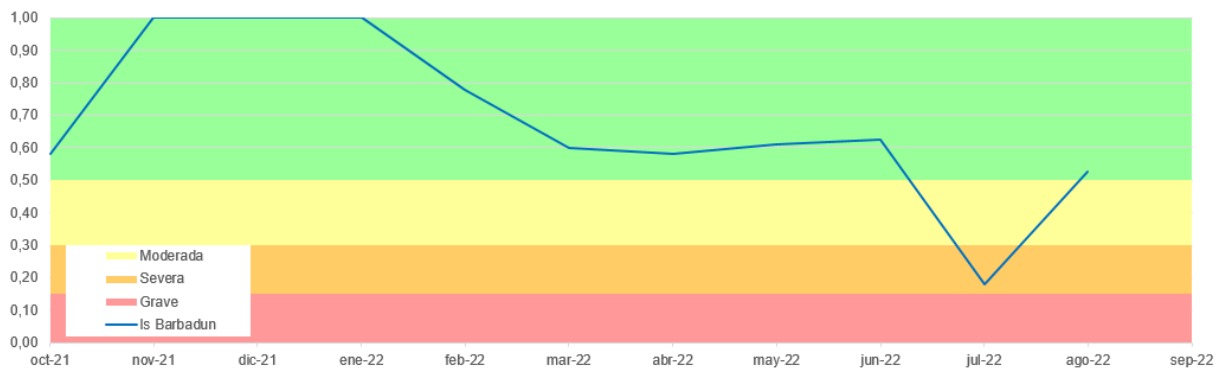


Figura nº6 Evolución del indicador de sequía. UT 01 Barbadun

| Índice de estado de sequía. UT 01 Barbadun | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,58 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,78 | 0,60 | 0,58 | 0,61 | 0,62 | 0,18 | 0,53 | - |

Tabla nº4 Evolución del indicador de sequía. UT 01 Barbadun

3.1.2. Seguimiento de la escasez

El seguimiento de escasez en esta Unidad Territorial se realiza en base al diagnóstico que el PES intercomunitario realiza para su Unidad Nervión.

| Índice de estado de escasez. UT 01 Barbadun | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,479 | 0,831 | 0,857 | 0,879 | 0,757 | 0,815 | 0,870 | 0,714 | 0,736 | 0,542 | 0,569 | - |

Tabla nº5 Evolución del indicador de escasez. UT 01 Barbadun.

3.1.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 01 Barbadun del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 01 Barbadun | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº6 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 01 Barbadun.

3.2. UT 02 NERBIOI-IBAIZABAL (INTRACOMUNITARIO)

3.2.1. Seguimiento de la sequía

En el análisis de la UT 02 se ha utilizado la estación pluviométrica Aeropuerto Bilbao (AEMET).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

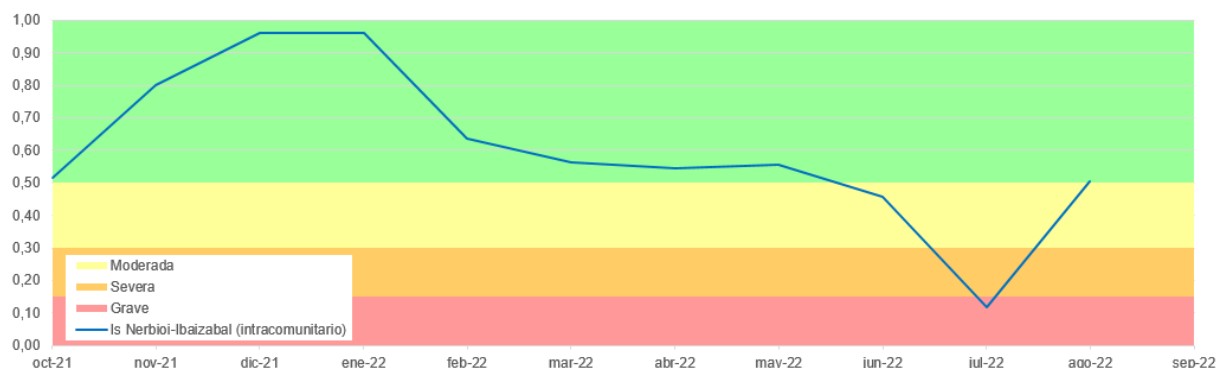


Figura nº7 Evolución del indicador de sequía. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario)

| Índice de estado de sequía. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,52 | 0,80 | 0,96 | 0,96 | 0,64 | 0,56 | 0,54 | 0,55 | 0,46 | 0,12 | 0,50 | - |

Tabla nº7 Evolución del indicador de sequía. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario)

3.2.2. Seguimiento de la escasez

El seguimiento de escasez en esta Unidad Territorial se realiza en base al diagnóstico que el PES intercomunitario realiza para su Unidad Nervión.

| Índice de estado de escasez. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,479 | 0,831 | 0,857 | 0,879 | 0,757 | 0,815 | 0,870 | 0,714 | 0,736 | 0,542 | 0,569 | - |

Tabla nº8 Evolución del indicador de escasez. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario)

3.2.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 02 Nerbioi-Ibaizabal del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº9 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 02 Nerbioi-Ibaizabal (intracomunitario)

3.3. UT 03 BUTROE

3.3.1. Seguimiento de la sequía

Se ha empleado la estación pluviométrica de Almike (Euskalmet) para el análisis de la UT 03.

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

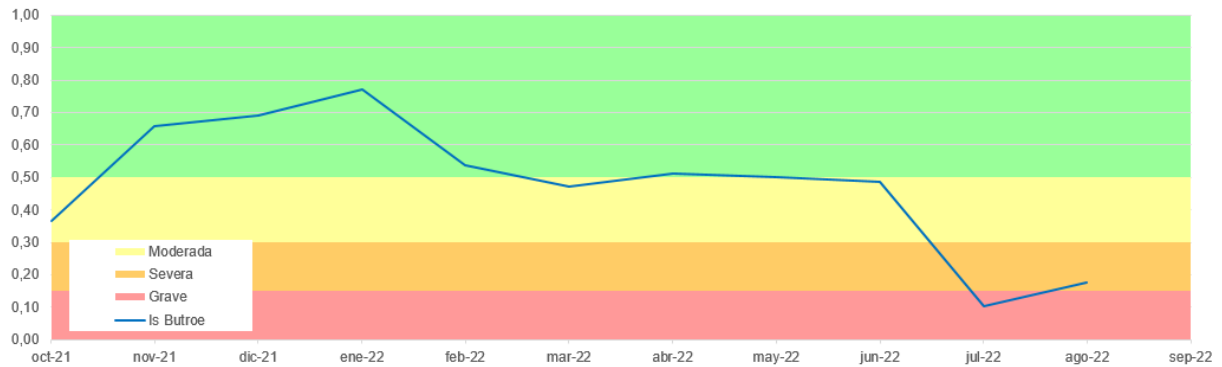


Figura nº8 Evolución del indicador de sequía. UT 03 Butroe

| Índice de estado de sequía. UT 03 Butroe | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,37 | 0,66 | 0,69 | 0,77 | 0,54 | 0,47 | 0,51 | 0,50 | 0,49 | 0,10 | 0,18 | - |

Tabla nº10 Evolución del indicador de sequía. UT 03 Butroe

3.3.2. Seguimiento de la escasez

El seguimiento de escasez en esta Unidad Territorial se realiza en base al diagnóstico que el PES intercomunitario realiza para su Unidad Nervión.

| Índice de estado de escasez. UT 03 Butroe | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,479 | 0,831 | 0,857 | 0,879 | 0,757 | 0,815 | 0,870 | 0,714 | 0,736 | 0,542 | 0,569 | - |

Tabla nº11 Evolución del indicador de escasez. UT 03 Butroe

3.3.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 03 Butroe del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 03 Butroe | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº12 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 03 Butroe

3.4. UT 04 OKA

3.4.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de esta UT 04 se ha utilizado la estación pluviométrica C063 Muxika (Euskalmet).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

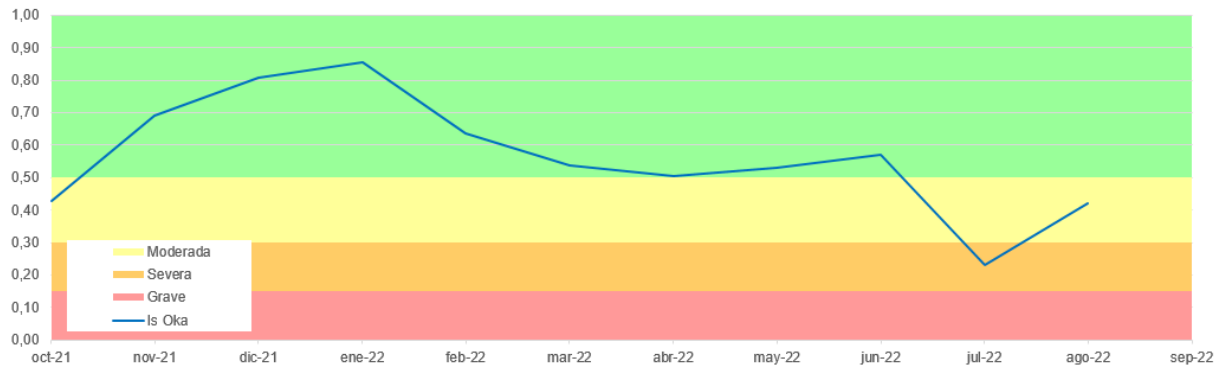


Figura nº9 Evolución del indicador de sequía. UT 04 Oka

| Índice de estado de sequía. UT 04 Oka | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,43 | 0,69 | 0,81 | 0,85 | 0,64 | 0,54 | 0,51 | 0,53 | 0,57 | 0,23 | 0,42 | - |

Tabla nº13 Evolución del indicador de sequía. UT 04 Oka

3.4.2. Seguimiento de la escasez

Para el cálculo del índice de escasez coyuntural de esta unidad territorial, se han tenido en cuenta los datos de las estaciones de aforo de Muxika y Olalde y los niveles registrados en el piezómetro de Olalde (Agencia Vasca del Agua).

La representación gráfica del indicador de escasez y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

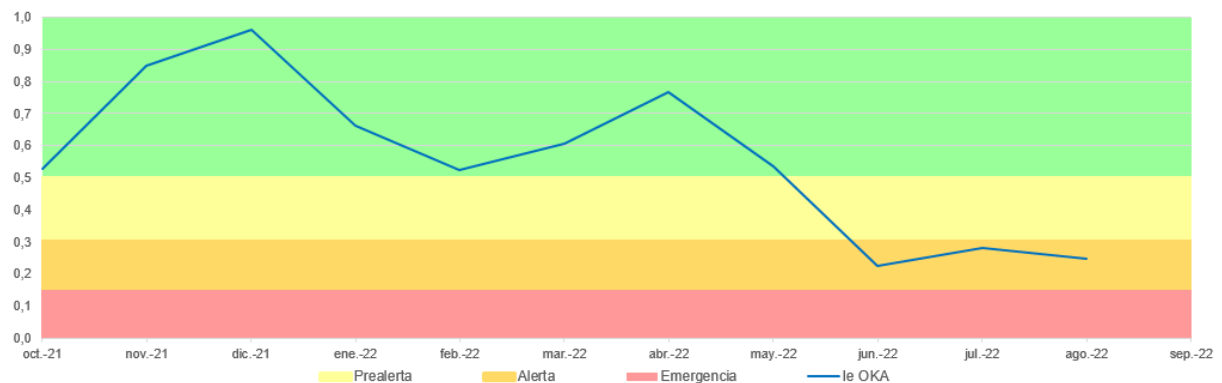


Figura nº10 Evolución del indicador de escasez. UT 04 Oka

| Indicador de escasez coyuntural. UT 04 Oka | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,53 | 0,85 | 0,96 | 0,66 | 0,52 | 0,61 | 0,77 | 0,53 | 0,22 | 0,28 | 0,25 | - |

Tabla nº14 Evolución del indicador de escasez. UT 04 Oka

3.4.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 04 Oka del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 04 Oka | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | SP | SP | SP | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº15 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 04 Oka.

3.5. UT 05 LEA

3.5.1. Seguimiento de la sequía

En el análisis de la UT 05 se ha utilizado la estación pluviométrica COBA Oleta (Euskalmet).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

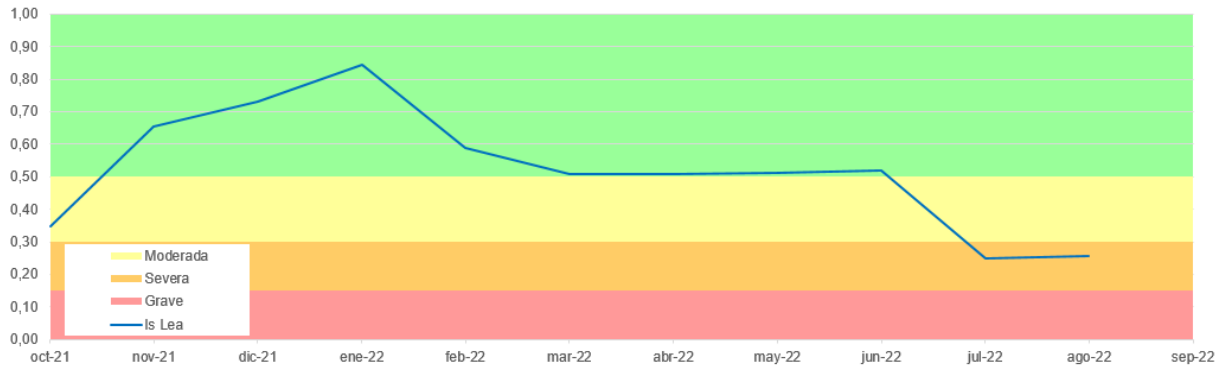


Figura nº11 Evolución del indicador de sequía. UT 05 Lea

| Índice de estado de sequía. UT 05 Lea | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,35 | 0,65 | 0,73 | 0,84 | 0,59 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,25 | 0,26 | - |

Tabla nº16 Evolución del indicador de sequía. UT 05 Lea

3.5.2. Seguimiento de la escasez

Para la identificación de los umbrales mensuales de escasez coyuntural dentro de esta UT, se ha realizado un análisis en la estación de aforo de Oleta. (Agencia Vasca del Agua)

La representación gráfica del indicador de escasez y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

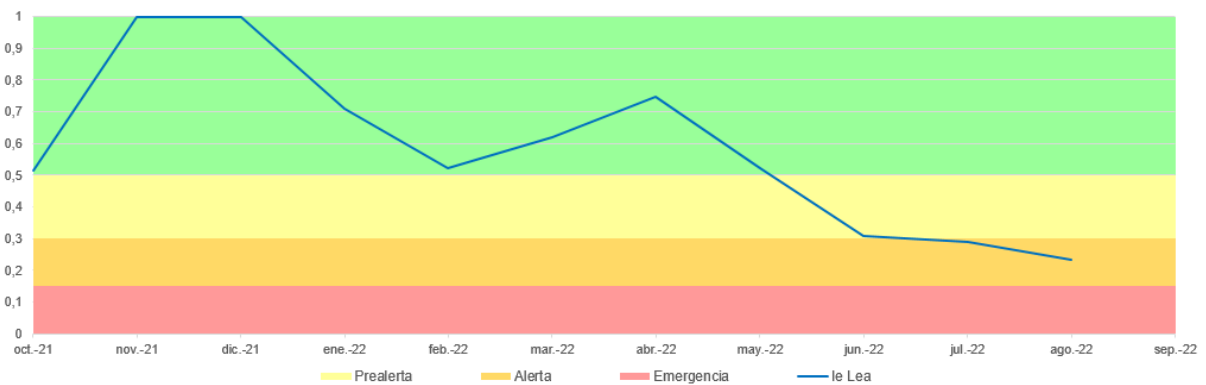


Figura nº12 Evolución del indicador de escasez. UT 05 Lea

| Indicador de escasez coyuntural. UT 05 Lea | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,51 | 1,00 | 1,00 | 0,71 | 0,52 | 0,62 | 0,75 | 0,52 | 0,31 | 0,29 | 0,23 | - |

Tabla nº17 Evolución del indicador de escasez. UT 05 Lea

3.5.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 05 Lea del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 05 Lea | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | SP | SP | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº18 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 05 Lea

3.6. UT 06 ARTIBAI

3.6.1. Seguimiento de la sequía

Se ha empleado la estación pluviométrica COBD Iruzubieta (Euskalmet) en el análisis de la UT 06.

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

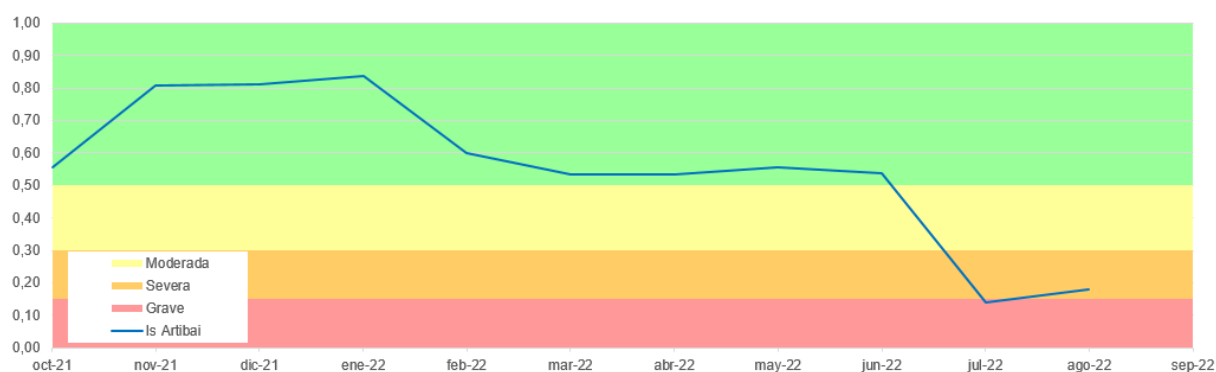


Figura nº13 Evolución del indicador de sequía. UT 06 Artibai

| Índice de estado de sequía. UT 06 Artibai | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,56 | 0,81 | 0,81 | 0,84 | 0,60 | 0,53 | 0,53 | 0,56 | 0,54 | 0,14 | 0,18 | - |

Tabla nº19 Evolución del indicador de sequía. UT 06 Artibai

3.6.2. Seguimiento de la escasez

Para la identificación de los umbrales mensuales de escasez coyuntural dentro de la UT se ha realizado el análisis en la estación de aforo de Berriatua (Agencia Vasca del Agua).

Es preciso aclarar que en el seguimiento diario de los indicadores en el mes de agosto se han observado situaciones de alerta, aun cuando el dato mensual promedio obtenido ha sido de prealerta.

La representación gráfica del indicador de escasez y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

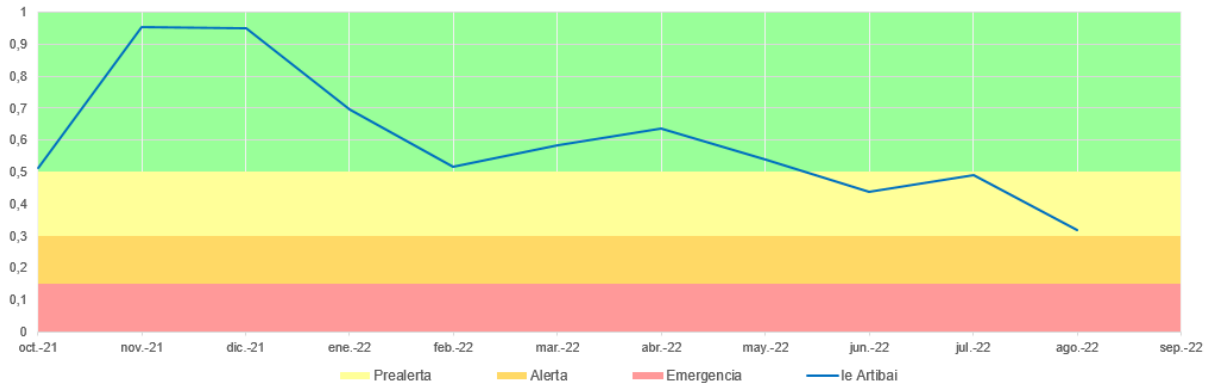


Figura nº14 Evolución del indicador de escasez. UT 06 Artibai

| Indicador de escasez coyuntural. UT 06 Artibai | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,51 | 0,95 | 0,95 | 0,70 | 0,52 | 0,58 | 0,63 | 0,54 | 0,44 | 0,49 | 0,32 | - |

Tabla nº20 Evolución del indicador de escasez. UT 06 Artibai

3.6.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 06 Artibai del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 06 Artibai | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | SP | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº21 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 06 Artibai

3.7. UT 07 DEBA

3.7.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de esta UT 07 se han utilizado las estaciones pluviométricas de Urkulu, Aixola y Altzola (Diputación Foral de Gipuzkoa y Euskalmet).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

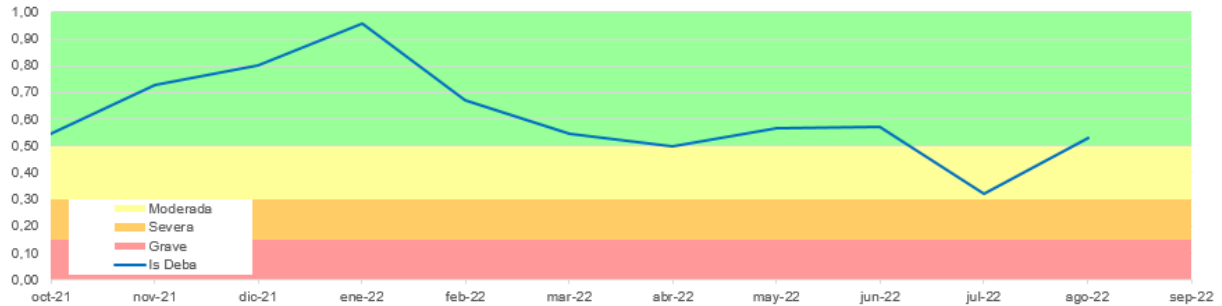


Figura nº15 Evolución del indicador de sequía. UT 07 Deba

| Índice de estado de sequía. UT 07 Deba | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,55 | 0,73 | 0,80 | 0,96 | 0,67 | 0,54 | 0,50 | 0,57 | 0,57 | 0,32 | 0,53 | - |

Tabla nº22 Evolución del indicador de sequía. UT 07 Deba

3.7.2. Seguimiento de la escasez

Para establecer los umbrales mensuales de escasez coyuntural dentro de la UT, se ha considerado la situación en los embalses Urkulu y Aixola (Consortio de Aguas de Gipuzkoa).

La representación gráfica del indicador de escasez y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

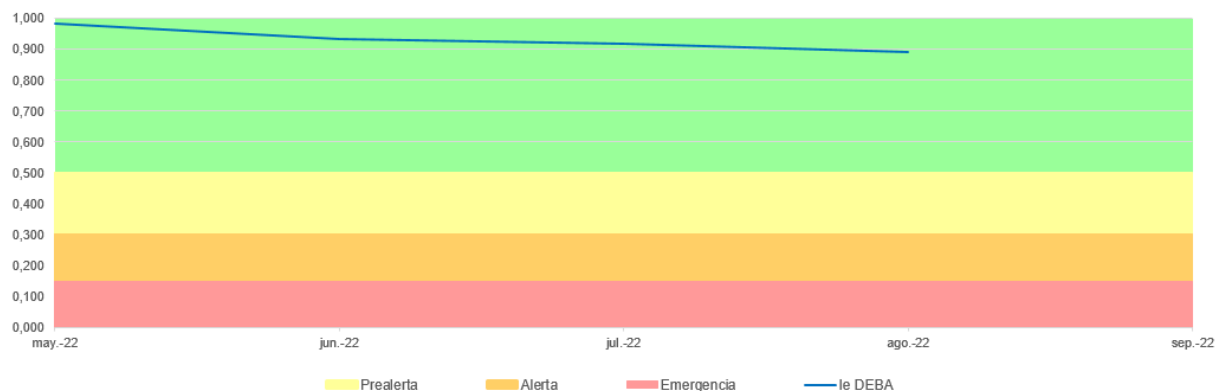


Figura nº16 Evolución del indicador de escasez. UT 07 Deba

| Indicador de escasez coyuntural. UT 07 Deba | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | | | | | | | | 0,98 | 0,93 | 0,92 | 0,89 | - |

Tabla nº23 Evolución del indicador de escasez. UT 07 Deba

3.7.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 07 Deba desde mayo de 2022 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 07 Deba | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | | | | | | | | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº24 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 07 Deba

3.8. UT 08 UROLA

3.8.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de la UT 08 se han utilizado las estaciones pluviométricas de Barrendiola e Ibaieder (Diputación Foral de Gipuzkoa y Euskalmet).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

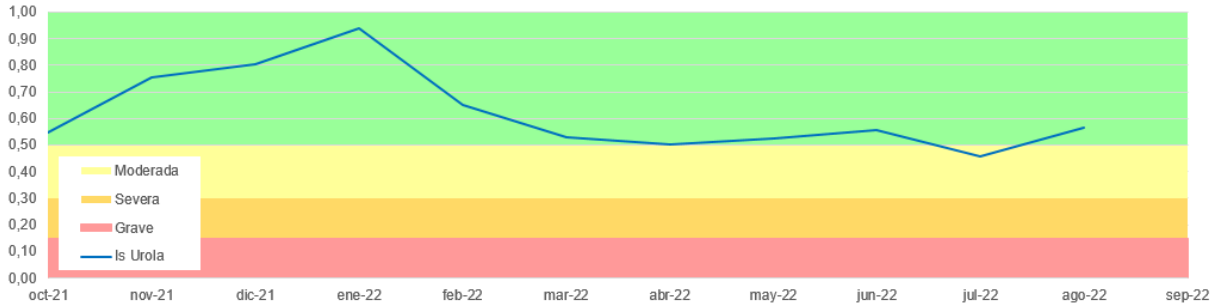


Figura nº17 Evolución del indicador de sequía. UT 08 Urola

| Índice de estado de sequía. UT 08 Urola | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,55 | 0,75 | 0,80 | 0,94 | 0,65 | 0,53 | 0,50 | 0,53 | 0,55 | 0,46 | 0,57 | - |

Tabla nº25 Evolución del indicador de sequía. UT 08 Urola

3.8.2. Seguimiento de la escasez

Para establecer los umbrales mensuales de escasez coyuntural dentro de la UT, se ha considerado la situación en los embalses Barrendiola e Ibaieder (Consortio de Aguas de Gipuzkoa).

A continuación, se representa el indicador de escasez de la UT 08 Urola desde mayo 2022.

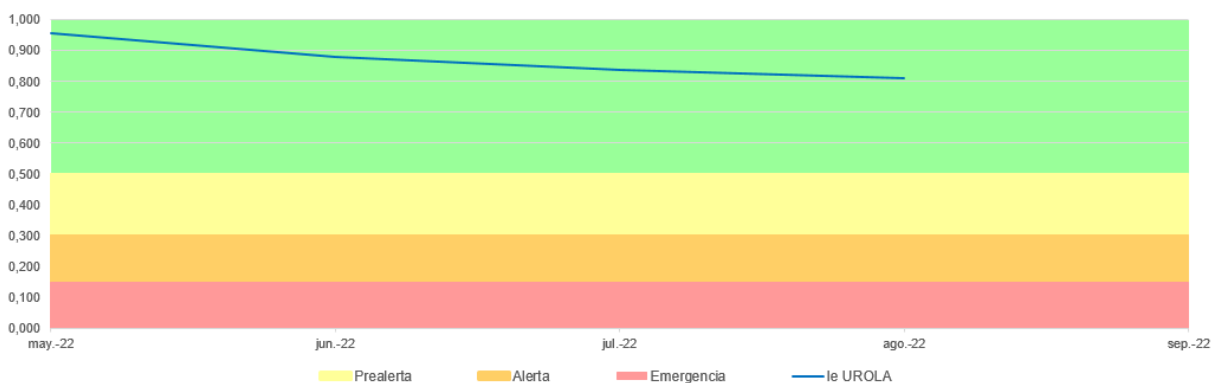


Figura nº18 Evolución del indicador de escasez. UT 08 Urola

| Indicador de escasez coyuntural. UT 08 Urola | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | | | | | | | | 0,96 | 0,88 | 0,84 | 0,81 | - |

Tabla nº26 Evolución del indicador de escasez. UT 08 Urola

3.8.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 08 Urola desde mayo 2022 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 08 Urola | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | | | | | | | | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº27 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 08 Urola

3.9. UT 09 ORIA (INTRACOMUNITARIO)

3.9.1. Seguimiento de la sequía

En el análisis de la UT 09 se ha utilizado la estación pluviométrica de Laurgain (Diputación Foral de Gipuzkoa).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

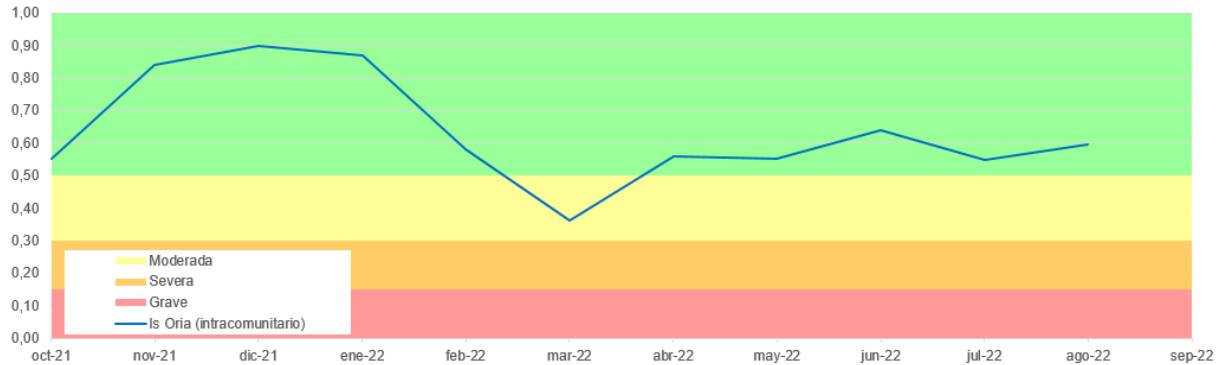


Figura nº19 Evolución del indicador de sequía. UT 09 Oria (intracomunitario)

| Índice de estado de sequía. UT 09 Oria (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,55 | 0,84 | 0,90 | 0,87 | 0,58 | 0,36 | 0,56 | 0,55 | 0,64 | 0,55 | 0,60 | - |

Tabla nº28 Evolución del indicador de sequía. UT 09 Oria (intracomunitario)

3.9.2. Seguimiento de la escasez

El seguimiento de escasez en esta Unidad Territorial se realiza en base al diagnóstico que el PES intercomunitario realiza para su Unidad Oria.

| Índice de estado de escasez. UT 09 Oria (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,839 | 1,000 | 1,000 | 0,960 | 0,939 | 0,959 | 0,997 | 0,959 | 0,906 | 0,866 | 0,856 | - |

Tabla nº29 Evolución del indicador de escasez. UT 09 Oria (intracomunitario)

3.9.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 09 Oria del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 09 Oria (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº30 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 09 Oria (intracomunitario)

3.10. UT 10 URUMEA (INTRACOMUNITARIO)

3.10.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de la sequía en la UT 10 Urumea (intracomunitario) se ha utilizado la estación pluviométrica de Igeldo (Diputación Foral de Gipuzkoa).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

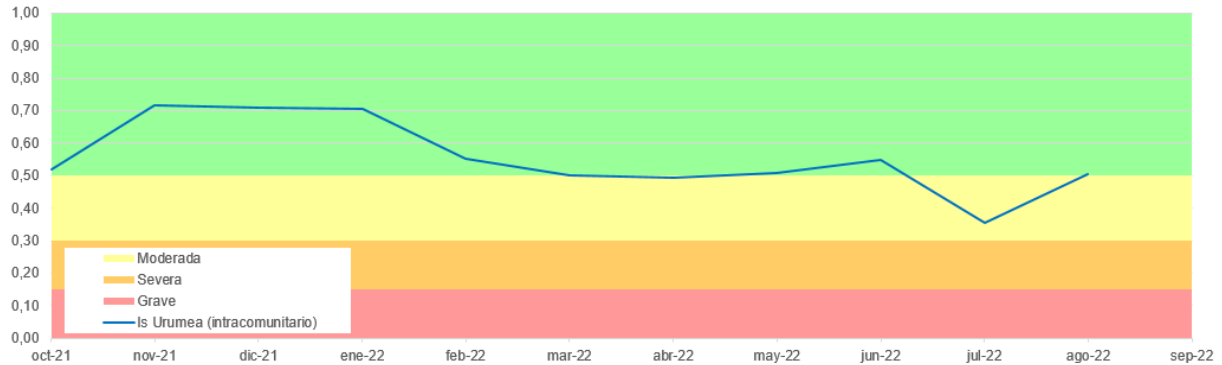


Figura nº20 Evolución del indicador de sequía. UT 10 Urumea (intracomunitario)

| Índice de estado de sequía. UT 10 Urumea (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,52 | 0,72 | 0,71 | 0,71 | 0,55 | 0,50 | 0,49 | 0,51 | 0,55 | 0,35 | 0,50 | - |

Tabla nº31 Evolución del indicador de sequía. UT 10 Urumea (intracomunitario)

3.10.2. Seguimiento de la escasez

El seguimiento de escasez en esta Unidad Territorial se realiza en base al diagnóstico que el PES intercomunitario realiza para su Unidad Urumea.

| Índice de estado de escasez. UT 10 Urumea (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,554 | 0,856 | 0,931 | 0,853 | 0,562 | 0,675 | 0,865 | 0,609 | 0,598 | 0,557 | 0,615 | - |

Tabla nº32 Evolución del indicador de escasez. UT 10 Urumea (intracomunitario).

3.10.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 10 Urumea (intracomunitario) del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 10 Urumea (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº33 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 10 Urumea (intracomunitario).

3.11. UT 11 OIARTZUN

3.11.1. Seguimiento de la sequía

Se ha empleado la estación pluviométrica de Oiartzun (Euskalmet) para el análisis de la sequía en la UT 11 Oiartzun.

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

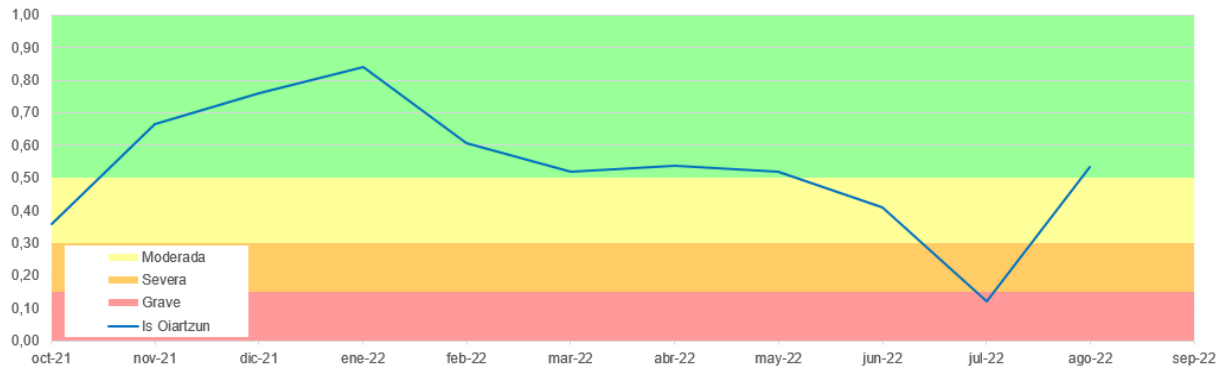


Figura nº21 Evolución del indicador de sequía. UT 11 Oiartzun

| Índice de estado de sequía. UT 11 Oiartzun | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,36 | 0,67 | 0,76 | 0,84 | 0,61 | 0,52 | 0,54 | 0,52 | 0,41 | 0,12 | 0,53 | - |

Tabla nº34 Evolución del indicador de sequía. UT 11 Oiartzun

3.11.2. Seguimiento de la escasez

Para la identificación de los umbrales mensuales de escasez coyuntural dentro de la UT, se ha realizado el análisis en la estación de aforo de Oiartzun (Diputación Foral de Gipuzkoa).

En el seguimiento diario de los indicadores en el mes de agosto se han observado situaciones puntuales de alerta, aun cuando el dato mensual promedio obtenido ha sido de normalidad.

A continuación, se representa el indicador de escasez de la UT 11 Oiartzun del año hidrológico 2021/22.

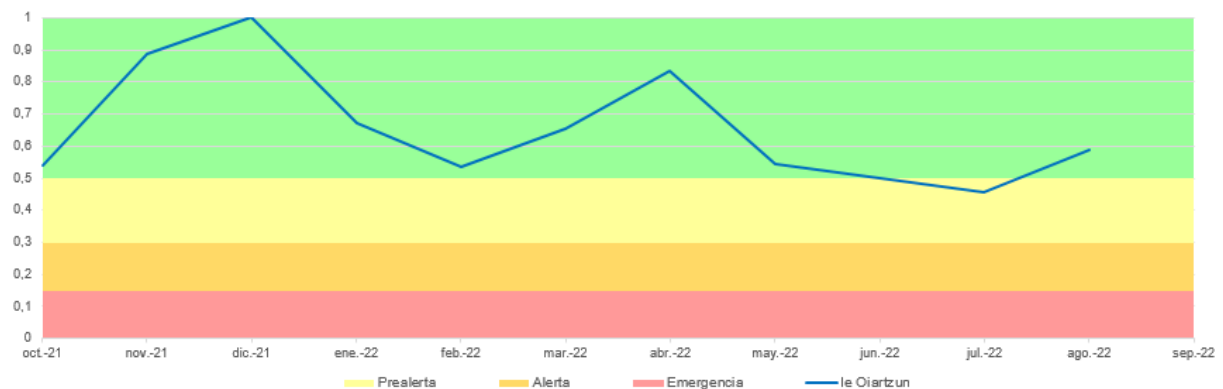


Figura nº22 Evolución del indicador de escasez. UT 11 Oiartzun

| Indicador de escasez coyuntural. UT 11 Oiartzun | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,54 | 0,89 | 1,00 | 0,67 | 0,54 | 0,66 | 0,84 | 0,54 | 0,50 | 0,46 | 0,59 | - |

Tabla nº35 Evolución del indicador de escasez. UT 11 Oiartzun

3.11.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT 11 Oiartzun del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 11 Oiartzun | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | SP | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº36 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 11 Oiartzun

3.12. UT 12 BIDASOA (INTRACOMUNITARIO)

3.12.1. Seguimiento de la sequía

Para el análisis de esta UT 12 se ha utilizado la estación pluviométrica C084 Behobia (Euskalmet).

La representación gráfica del indicador de sequía y la tabla de resultados en el año hidrológico 2021/22 son las siguientes:

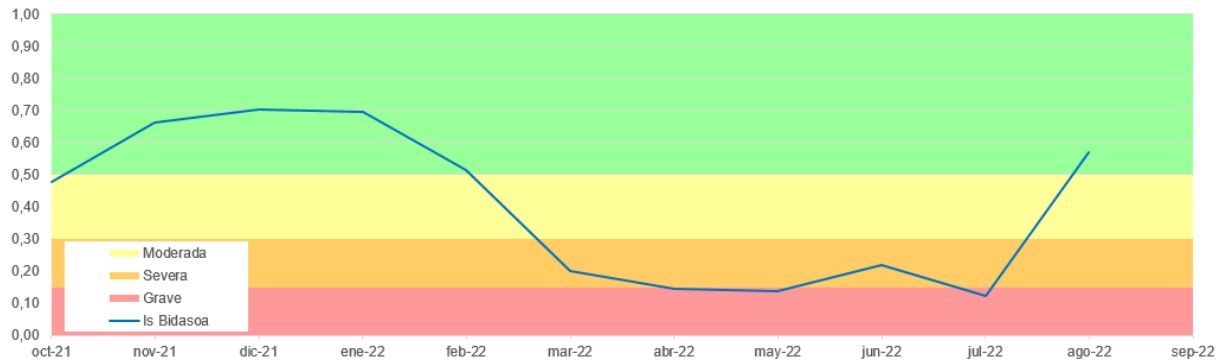


Figura nº23 Evolución del indicador de sequía. UT 12 Bidasoa (intracomunitario)

| Índice de estado de sequía. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,48 | 0,66 | 0,71 | 0,70 | 0,51 | 0,20 | 0,14 | 0,14 | 0,22 | 0,12 | 0,57 | - |

Tabla nº37 Evolución del indicador de sequía. UT 12 Bidasoa (intracomunitario)

3.12.2. Seguimiento de la escasez

Para el estudio de la escasez en esta UT se ha considerado el volumen almacenado en el embalse de San Antón (Aguas de Txingudi).

A continuación, se representa el indicador de escasez de la UT 12 Bidasoa (intracomunitario) del año hidrológico 2021/22.

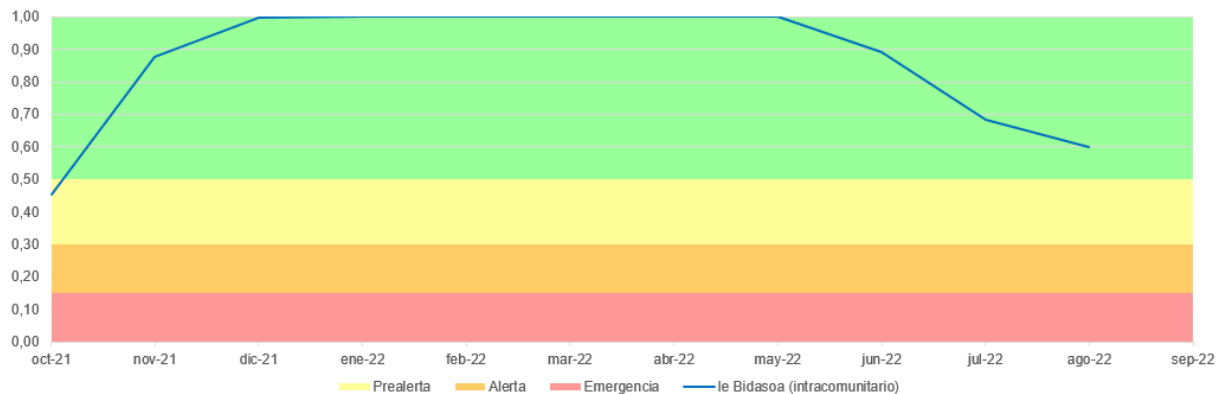


Figura nº24 Evolución del indicador de escasez. UT 12 Bidasoa (intracomunitario)

| Indicador de escasez coyuntural. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | 0,45 | 0,88 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,89 | 0,68 | 0,60 | - |

Tabla nº38 Evolución del indicador de escasez. UT 12 Bidasoa (intracomunitario)

3.12.3. Seguimiento integrado de sequía prolongada

El indicador integrado de sequía prolongada de la UT12 Bidasoa del año hidrológico 2021/22 es el siguiente:

| Índice integrado de estado de sequía prolongada. UT 12 Bidasoa (intracomunitario) | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Año hidrol. | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep |
| 2021/2022 | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | N | - |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

Tabla nº39 Evolución del indicador integrado de sequía prolongada. UT 12 Bidasoa (intracomunitario)

4. Medidas adoptadas

De acuerdo con el diagnóstico presentado en el apartado anterior, durante el período objeto de análisis en el presente informe se han producido situaciones adversas que comenzaron en el mes de julio de 2022, con indicadores de sequía severa o grave en dicho mes en la mayor parte de las unidades territoriales. Solo la zona central del ámbito (cuencas del Deba, Urola, Oria y Urumea) ha dispuesto de una situación más favorable. En el mes de agosto la situación de sequía severa o moderada se ha mantenido en tres unidades: Oka, Lea y Artibai.

No obstante, la regulación que disponen la mayor parte de los sistemas de abastecimiento ha permitido que esta situación desfavorable de sequía no se haya trasladado de forma general a una adversa de escasez. En este sentido, los indicadores de escasez solo han mostrado situación desfavorable en las unidades Oka, Lea y Artibai, tanto en julio como en agosto. Se trata de unidades con sistema de explotación basados en recursos no regulados y con carencias para poder asegurar plenamente la adecuada garantía de abastecimiento. En ellos es necesario, y así está previsto en el plan hidrológico de la demarcación, su refuerzo estructural.

La situación de sequía prolongada se ha diagnosticado de forma integrada, en consecuencia, en las unidades Oka (junio, julio y agosto), Lea (julio y agosto) y Artibai (solo julio, si bien con numerosas situaciones de alerta en el diagnóstico diario).

En relación con las medidas adoptadas, a lo largo del mes de julio de 2022 el ente gestor del abastecimiento de dichas unidades territoriales, el Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, ha informado a URA de la situación de sus sistemas de abastecimiento y de las medidas que en consecuencia tiene previsto adoptar, de acuerdo con lo establecido por el PES. URA ha aprobado el diagnóstico realizado por el Consorcio e informado favorablemente sobre la aplicación de las medidas recogidas en las notificaciones recibidas. A continuación se resumen dichas medidas.

ESCASEZ ESTRUCTURAL. En relación con el refuerzo o mejora del sistema de abastecimiento, acciones en las que se viene trabajando con anterioridad, se ha comenzado con los trabajos necesarios para la conexión de agua tratada Munguiesado – Bermeo, contratando la redacción del proyecto constructivo de la solución incluida en el Plan de Acción Territorial de Busturialdea. Por otro lado, se ha conformado un grupo de trabajo integrado por URA, Departamento de Salud y el CABB para el análisis de la viabilidad de incorporación de nuevos recursos hídricos superficiales y subterráneos al sistema.

Se ha licitado el servicio de transporte marítimo de agua potable del puerto de Bilbao hasta el de Bermeo con el objetivo de abastecer a los Sistemas de Bermeo y Buspemun con una capacidad de 2.000 m³/día. En el momento de redactar el presente informe este servicio está en marcha.

Se ha mejorado la gestión de los depósitos para evitar reboses incontrolados.

En relación con la gestión de la demanda, se ha puesto en servicio de la nueva tubería de Golako construida por URA en su tramo entre Arratzu y Gernika. Además, se ha reparado una fuga en la misma tubería a su paso por Lorategieta. Entre ambas actuaciones se estima una reducción de fugas de 13 l/s.

Se ha trabajado en la disminución de las pérdidas por fuga y consumo en los municipios de mayor consumo:

- Gernika: búsqueda activa de fugas, reducción de la presión en todo el municipio y control

dinámico de la presión dependiendo de la demanda. Se estima una disminución de las fugas de 5 l/s. A lo largo del verano se estima reducir las fugas en otros 5 l/s.

- Bermeo: búsqueda activa de fugas, reducción de la presión en todo el municipio y control dinámico de la presión dependiendo de la demanda. Se estima una disminución de las fugas de 6 l/s. A lo largo del verano se estima reducir las fugas en otros 5 l/s
- Se han reparado fugas en las traídas de agua bruta de los manantiales de Oiz, Baldatika y Ea.

ESCASEZ COYUNTURAL. Las medidas de gestión de oferta y demanda desarrolladas han sido las siguientes:

1. Actuaciones realizadas en los estados de normalidad y pre-alerta.

- Envío de comunicado a los municipios para concienciar sobre el uso responsable del agua.
- Reuniones explicativas con los representantes municipales con el objetivo de concienciar sobre el uso responsable del agua.
- Gestión optimizada de los recursos con la medida dos veces por semana de los caudales aguas arriba, detraídos y circulantes de las captaciones.

2. Actuaciones realizadas en los estados de alerta.

- Comunicación a los ayuntamientos sobre la prohibición de los usos suntuarios tales como el baldeo de calles, los riegos, fuentes públicas, piscinas privadas etc.
- Incremento de la reducción de las presiones en horario nocturno en los municipios de mayor consumo.
- Puesta en marcha y mejora de las captaciones de emergencia utilizadas en años anteriores: Rekalde, Oxiña, captación de emergencia del río Oka en Muxika.

GESTIÓN DE SEQUÍA. En escenario de sequía prolongada, además de las medidas relativas a la gestión de la escasez ya mencionadas anteriormente, se ha procedido a aplicar un régimen de caudales ecológicos menos exigente en aquellas captaciones no situadas en la Red Natura 2000, de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 y apéndice 4 de la Normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental del ciclo 2022-2027.

OTRAS MEDIDAS. Si bien las medidas a adoptar para gestionar la sequía y escasez han permitido la mejora de la compatibilidad entre la garantía de abastecimiento y el mantenimiento del régimen de caudales ecológicos, en caso de que no haya sido posible el cumplimiento estricto de caudales ecológicos en todas las captaciones de la Unidad Hidrológica Oka, se ha previsto la posibilidad de aplicación de lo dispuesto en el artículo 11.6 de la Normativa del Plan Hidrológico, que establece las condiciones para la supremacía de las captaciones de abastecimiento urbano sobre los caudales ecológicos.

Entre tanto se ha mantenido la situación ha sido necesario continuar con el seguimiento diario de la situación de escasez y el refuerzo de la comunicación y coordinación con el gestor del abastecimiento.

5. Recapitulación y Conclusiones

A partir de julio de 2022 se han producido situaciones adversas, con indicadores de sequía severa o grave en buena parte de las unidades territoriales de las Cuencas Internas del País Vasco. Solo la zona central (cuencas del Deba, Urola, Oria y Urumea) ha dispuesto de una situación más favorable. En el mes de agosto la sequía severa o moderada se ha mantenido en cuatro unidades: Butroe, Oka, Lea y Artibai.

Sin embargo, esta situación desfavorable de sequía no se ha trasladado de forma general a una situación de escasez. Esto es debido a la regulación del que disponen la mayor parte de los sistemas de abastecimiento del ámbito. Así, los embalses que abastecen este ámbito se han encontrado en una situación que se puede considerar de normalidad, incluso con un nivel de llenado superior al de años anteriores. De esta forma, los indicadores de escasez solo han mostrado situación adversa en las unidades Oka, Lea y Artibai, tanto en julio como en agosto. Se trata de unidades con sistema de explotación basados en recursos no regulados y con carencias para asegurar plenamente la adecuada garantía de abastecimiento en los cuales es necesario, y así está previsto en el plan hidrológico de la demarcación, su refuerzo estructural.

La situación de sequía prolongada se ha diagnosticado de forma integrada, en consecuencia, en las unidades Oka (junio, julio y agosto), Lea (julio y agosto) y Artibai (solo julio, si bien con numerosas situaciones de alerta en el diagnóstico diario).

| Agosto de 2022 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|------------------------|-------------|----------|----------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| Unidad territorial | UT01 Barbadun | UT02 Nerbioi-Ibaizabal | UT03 Butroe | UT04 Oka | UT05 Lea | UT06 Artibai | UT07 Deba | UT08 Urola | UT09 Oria | UT10 Urumea | UT11 Oiartzun | UT12 Bidasoa |
| I. Sequía | 0,53 | 0,50 | 0,18 | 0,42 | 0,26 | 0,18 | 0,53 | 0,57 | 0,60 | 0,50 | 0,53 | 0,57 |
| I. Escasez | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,25 | 0,23 | 0,32 | 0,89 | 0,81 | 0,86 | 0,62 | 0,59 | 0,60 |
| I. Sequía Prolongada | N | N | N | SP | SP | N | N | N | N | N | N | N |

N= Normalidad; SP= Sequía prolongada

El Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, ente gestor del abastecimiento de las unidades territoriales afectadas por escasez ha informado a URA durante el mes de julio de la situación de sus sistemas de abastecimiento y de las medidas a adoptar. Estas medidas, validadas por URA, se suman a las actuaciones de refuerzo del sistema de abastecimiento ya iniciadas o materializadas por este Consorcio, especialmente en el ámbito de Busturialdea. Comprenden distintas acciones a desarrollar de forma graduada en función de la gravedad de la situación, incluyendo, en su caso, las restricciones de determinados usos del agua, la reducción de presiones en los sistemas de mayor consumo, la puesta en marcha de captaciones de emergencia e incorporación de recursos no convencionales, o la aplicación de caudales ecológicos menos exigentes en determinadas masas de agua.

Entre tanto se ha mantenido la situación ha sido necesario continuar con el seguimiento diario de la situación de escasez y el refuerzo de la comunicación y coordinación con el gestor del abastecimiento, con el objeto de realizar el diagnóstico más preciso de la situación de los sistemas de abastecimiento y orientar de forma eficaz a la adopción de las medidas de gestión adecuadas en cada momento, que permitan mitigar el efecto de la situación adversa.