

**INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN  
DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA Y LA  
DEFINICIÓN DEL SISTEMA GLOBAL DE  
INDICADORES DE SEQUÍA PROLONGADA Y DE  
ESCASEZ**

**ORDEN AAA/xxx/2017, DE XX DE XXXXXXXXXX, POR LA QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA Y LA DEFINICIÓN DEL SISTEMA GLOBAL DE INDICADORES DE SEQUÍA PROLONGADA Y ESCASEZ**

Dada la importancia que tanto la sequía prolongada como la escasez de agua tienen en España, es necesario un desarrollo normativo que aborde estos temas desde una planificación preventiva y adaptativa en el ámbito del Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), adoptado mediante el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, o en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH), aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, con la extensión que merecen. La referencia normativa principal se encuentra en el artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional (PHN), titulado *gestión de sequías*, que en su primer apartado ordena al Ministerio establecer un sistema global de indicadores hidrológicos que permita prever estas situaciones y sirva de referencia para su identificación y, en su segundo apartado, ordena la preparación de planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía, sin particularizar los conceptos básicos de sequía prolongada y de escasez.

Al amparo del citado artículo 27 del PHN, se elaboraron y aprobaron los planes especiales de sequía, que fueron aprobados mediante la Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo, y se configuró un sistema de indicadores hidrológicos que mensualmente diagnostica la situación, mostrando este diagnóstico a través del portal web del Ministerio en la sección dedicada a la gestión de sequías.

La experiencia acumulada desde la elaboración de los citados planes permitió identificar oportunidades de mejora que las distintas Confederaciones Hidrográficas fueron registrando y, en determinados casos, motivaron que se llevaran a cabo diversos ajustes sobre los planes especiales inicialmente aprobados aprovechando algunos de los reales decretos aprobatorios de los planes hidrológicos. Sirva como ejemplo la disposición adicional segunda del Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, aprobatorio del plan del Duero o, en la más reciente actualización de los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias, a través del Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro, en cuya disposición final primera se incorporan modificaciones en los planes especiales de sequía de las demarcaciones del Duero, Tajo y Guadiana.

En esta situación, y en particular teniendo en cuenta la conveniencia de contar con criterios comunes para la realización de los trabajos de revisión de los planes de sequía y de ajuste del sistema de indicadores, que eviten una indeseada heterogeneidad en el diagnóstico y en la naturaleza de las acciones y medidas a aplicar para la mitigación de sus efectos coyunturales, resulta pertinente reforzar mediante esta disposición la labor coordinadora que en esta materia corresponde ejercer a la Dirección General del Agua.

Estas razones fueron las que motivaron que en el apartado 2 de la disposición final del Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, se incluyera una disposición final primera que, en su apartado segundo, prevé que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente dicte las instrucciones técnicas que estime procedentes para llevar a cabo de forma armonizada la revisión de los planes especiales de sequía que fueron aprobados mediante la Orden MAM/698/2007, de 21 de marzo, por la que se aprueban los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en los ámbitos de los planes hidrológicos de las cuencas intercomunitarias. Se dispone además que las citadas instrucciones técnicas traten particularmente el establecimiento de un sistema de indicadores hidrológicos que permita diagnosticar separadamente las situaciones de sequía y las situaciones de escasez.

Esta conveniencia de establecer criterios comunes que garanticen la unidad y coherencia normativa en todo el territorio, tan necesaria para la consecución del principio de seguridad jurídica previsto en nuestra Constitución, ha sido destacada por el Consejo de Estado en dictámenes como el 315/2016, de 21 de julio de 2016, referido a la modificación de diversas normas reglamentarias en el ámbito de las aguas, de manera que pueda *“(...) paliar la dispersión normativa existente en la planificación hidrológica en aspectos cuya regulación debe ser igual independientemente de la demarcación hidrológica en la que se aplique, garantizando un nivel mínimo y común de exigencias.”*

Los planes de sequía tienen por finalidad paliar los efectos de la misma, de manera que suponen el instrumento en virtud del cual se desarrolla el objetivo de protección previsto en el artículo 92 e) del TRLA, que debe orientar la actuación de los Administraciones hidráulicas competentes. De manera que su aprobación, revisión y desarrollo se convierte en una obligación que ha sido desarrollada en el mencionado artículo 27 de la LPHN dada la incidencia del contenido de los planes especiales de sequía en la planificación hidrológica. En igual sentido, el artículo 92 bis impone a los Poderes públicos la necesidad de conseguir una adecuada protección de las aguas, para lo que se deberán alcanzar los siguientes objetivos medioambientales allí enumerados.

En este sentido, atendiendo a esta conexión con la planificación hidrológica se inserta en el RPH las modificaciones oportunas que permitan cohesionar los planes de sequía con los respectivos planes hidrológicos, garantizándose la necesaria coordinación que debe existir entre tales instrumentos, sin que se aumente por ello el número de normas aplicables en materia de aguas, por otro lado tan abundantes y que dificulta la tarea de los operadores jurídicos y el conocimiento por sus destinatarios.

La Directiva Marco del Agua indica que no será infracción el deterioro temporal del estado de las masas de agua si se debe a causas naturales o de fuerza mayor que sean excepcionales o no hayan podido preverse razonablemente, como sequías prolongadas, por lo que resulta necesario diagnosticar, claramente y de forma diferenciada, las situaciones de sequía prolongada y las de escasez, ya que las acciones y medidas a tomar y la capacidad de gestión en función de ese diagnóstico también pueden ser diferentes.

En este sentido, es necesario incorporar a nuestro ordenamiento una definición precisa de los conceptos de sequía prolongada y de escasez que sea de aplicación común en todas las demarcaciones españolas, reservando el término genérico de sequía para englobar ambos conceptos, dada la terminología de la normativa vigente. Esto asegurará que los indicadores que vienen usando las distintas autoridades de cuenca

para diagnosticar estos fenómenos converjan hacia una misma naturaleza. Se pretende con ello que los resultados que se ofrezcan presenten una deseada comparabilidad, sin perjuicio de reflejar las distintas características hidrográficas, climáticas y socioeconómicas de las diversas cuencas hidrográficas que ofrece nuestro territorio.

Resulta también conveniente una mayor concreción sobre los trámites a llevar a cabo para la aprobación de los planes especiales de sequía, en particular en relación con la participación pública o la intervención de los órganos colegiados que puedan reforzar la calidad y seguridad jurídica de estos instrumentos.

Por todo ello, la norma que se propone resulta necesaria y previsiblemente eficaz. Actúa a favor de la seguridad jurídica y del interés general al reforzar la transparencia y claridad de proceso de revisión de los planes especiales a que se refiere y del diagnóstico de las sequías prolongadas y la escasez, asuntos sobre los que no se dispone de referencia normativa previa suficiente.

En cuanto a su estructura formal, la norma consta de un artículo único que aprueba la instrucción técnica que se anexa y dos disposiciones finales, la primera referida al título competencial y la segunda a la entrada en vigor.

La instrucción que se anexa es un documento técnico que se organiza en cinco capítulos y 35 artículos. El capítulo primero de disposiciones generales describe el objeto de la norma e incorpora una serie de definiciones. El capítulo segundo describe los requisitos de contenido de los planes especiales de sequía. El capítulo tercero está dedicado al seguimiento de los citados planes y a la configuración de los órganos que se ocuparán de la gestión del plan especial. El capítulo cuarto describe los requisitos del proceso de evaluación ambiental estratégica que deberá desarrollarse en paralelo, y finalmente, el capítulo quinto describe la tramitación prevista para lograr la aprobación de los planes especiales.

Esta instrucción, asimismo, concreta para el ámbito competencial estatal las disposiciones contenidas en el Reglamento de la Planificación Hidrológica con carácter básico por su evidente afección transversal a todas las cuencas.

Durante su preparación la instrucción se ha sometido a consulta pública y se ha consultado a los principales agentes sociales y económicos así como a las organizaciones no gubernamentales que actúan en defensa de los intereses ambientales más representativas del sector en el ámbito del agua continental. También han sido consultadas las comunidades autónomas a través de su participación en el Consejo Nacional del Agua, que informó favorablemente el proyecto normativo. Así mismo, se ha consultado al Consejo Asesor de Medio Ambiente y a los departamentos ministeriales afectados.

En su virtud, con la aprobación previa de Ministro de Hacienda y Función Pública, (...) XXXXXX el Consejo de Estado, dispongo:

**Artículo único.** *Aprobación de la instrucción técnica para la elaboración de los planes especiales de sequía y la definición del sistema global de indicadores de sequía prolongada y escasez.*

1. Se aprueba la instrucción técnica para la elaboración de los planes especiales de sequía y la definición del sistema global de indicadores de sequía prolongada y escasez, cuyo texto se inserta a continuación como Anexo único.
2. La instrucción que se aprueba será de aplicación en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias del Cantábrico Occidental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro, así como en la parte de competencia estatal de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental.

**Disposición final primera.** *Título competencial.*

La presente orden ministerial se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.22ª de la Constitución, que reserva al Estado la competencia sobre la legislación, ordenación y concesión de recursos y aprovechamientos hidráulicos cuando las aguas discurran por más de una comunidad autónoma.

**Disposición final segunda.** *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.

## **ANEXO ÚNICO**

### **INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA Y LA DEFINICIÓN DEL SISTEMA GLOBAL DE INDICADORES DE SEQUÍA PROLONGADA Y ESCASEZ**

#### **CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES**

##### **Artículo 1. Objeto.**

El objeto de esta instrucción es establecer criterios técnicos que faciliten la homogeneización y sistematización que corresponde impulsar a la Dirección General del Agua sobre:

- a) Los trabajos de elaboración, seguimiento y actualización de los planes especiales de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía.
- b) La configuración de un sistema global de indicadores hidrológicos, su seguimiento y la publicación de los diagnósticos generales sobre sequía prolongada y escasez elaborados a partir de los datos ofrecidos por los indicadores.
- c) El diseño de los procedimientos de implantación de las acciones y medidas a aplicar en relación con el uso del dominio público hidráulico en situaciones de sequía prolongada y de escasez coyuntural.
- d) El desarrollo del proceso de evaluación ambiental estratégica a que debe someterse la revisión de los planes especiales.
- e) Los procedimientos para desarrollar la tramitación necesaria para hacer efectiva la revisión de los mencionados planes especiales.

##### **Artículo 2. Definiciones.**

A los efectos de esta instrucción se entenderá por:

- a) Escasez: situación de carencia de recursos hídricos para atender las demandas de agua previstas en los respectivos planes hidrológicos una vez aseguradas las restricciones ambientales previas.
- b) Escasez estructural: situación de escasez continuada que imposibilita el cumplimiento de los criterios de garantía en la atención de las demandas reconocidas en el correspondiente plan hidrológico.
- c) Escasez coyuntural: situación de escasez no continuada que aun permitiendo el cumplimiento de los criterios de garantía en la atención de las demandas reconocidas en el correspondiente plan hidrológico, limita temporalmente el suministro de manera significativa.
- d) Sequía: fenómeno natural no predecible que se produce principalmente por una falta de precipitación que da lugar a un descenso temporal significativo en los recursos hídricos disponibles (definición 62 de la Instrucción de Planificación Hidrológica, aprobada por la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre).

- e) Sequía prolongada: sequía producida por circunstancias excepcionales o que no han podido preverse razonablemente. La identificación de estas circunstancias se realiza mediante el uso de indicadores relacionados con la falta de precipitación durante un periodo de tiempo y teniendo en cuenta aspectos como la intensidad y la duración (definición 63 de la Instrucción de Planificación Hidrológica).
- f) Serie de referencia: Serie de datos hidrológicos o meteorológicos, de paso mensual y completa, que se extiende desde octubre de 1980 a septiembre de 2012, y que es utilizada para definir los indicadores de sequía prolongada y los de escasez. A la citada serie, se añadirán 6 años de nuevos datos con las futuras actualizaciones de los planes especiales de sequía.
- g) Unidad territorial: Ámbito de cada unidad de análisis del plan especial de sequía, que a efectos de la sequía prolongada estará relacionada con las zonas y subzonas del estudio de recursos del plan hidrológico y a efectos de escasez, con los sistemas y subsistemas de explotación.

## **CAPÍTULO II. ELABORACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA**

### *Sección I. Los planes especiales y el sistema de diagnóstico*

#### *Artículo 3. Contenido de los planes especiales*

Los planes especiales de sequía se deben concretar en una memoria, acompañada de los documentos anexos que resulten necesarios, en la que al menos se desarrollen los siguientes contenidos:

- a) Descripción de la demarcación e identificación de unidades territoriales de análisis de la sequía prolongada y la escasez.
- b) Descripción detallada de las unidades territoriales de escasez e información sobre necesidades hídricas y origen del recurso.
- c) Registro de sequías históricas y cambio climático.
- d) Definición del sistema de indicadores.
- e) Procedimiento de diagnóstico.
- f) Acciones a aplicar en escenarios de sequía prolongada.
- g) Medidas a aplicar en escenarios de escasez coyuntural.
- h) Medidas de información pública.
- i) Medidas de organización administrativa en situación de sequía.
- j) Criterios para la elaboración de informes de evaluación de impactos y de los informes post-sequía.
- k) Informe ambiental estratégico.
- l) Planes de Emergencia en abastecimientos de más de 20.000 habitantes.
- m) Seguimiento y revisión del Plan Especial.

#### *Artículo 4. Descripción de la demarcación e identificación de unidades territoriales de análisis de la sequía prolongada y la escasez.*

1. La descripción de la demarcación incluirá una presentación esquemática de la demarcación, que comprenderá:

- a) datos generales de la demarcación;
- b) la descripción básica de las unidades de demanda, diferenciando al menos entre el abastecimiento urbano, los usos agrarios y el uso industrial, individualizando el subsector energético cuando sea significativo;
- c) los datos básicos del inventario de recursos.

Todo ello basándose en la información contenida en el plan hidrológico vigente en el momento de abordar la revisión.

2. Como resultado de este análisis deberán establecerse las unidades territoriales a las que se va a referir el plan especial. Estas unidades, a efectos de sequía prolongada, guardarán relación con las zonas y subzonas consideradas en el estudio de recursos del plan hidrológico, y a efectos de escasez, con los sistemas y subsistemas de explotación. Estas unidades deberán cubrir todo el territorio de la demarcación y se representarán mediante polígonos.

*Artículo 5. Descripción detallada de las unidades territoriales de escasez e información sobre necesidades hídricas y origen del recurso.*

1. Las unidades territoriales de escasez se constituyen como el ámbito de análisis del plan especial a efectos de escasez.

2. Para cada una de ellas se recogerá información sobre las siguientes materias:

- a) Descripción de la unidad territorial y del sistema o sistemas de explotación que integra.
- b) A partir de las unidades de demanda de la demarcación establecidas en el plan hidrológico, se concretará para cada unidad territorial de escasez definida conforme al artículo 4, la siguiente información: necesidades hídricas, origen del recurso destinado a atender las citadas necesidades y una curva de demanda mensual para el año tipo.
- c) La demanda mensual de este año tipo podrá modularse, si se estima necesario, para cada mes en el año concreto que se analice, incrementando o reduciendo su valor dentro de un rango que se defina sobre el histograma tipo en función de circunstancias hidrometeorológicas coyunturales, como la existencia de precipitaciones recientes o de sequías, entendiéndose que las necesidades hídricas pueden verse disminuidas tras ciertos periodos de precipitación e inversamente, pueden verse incrementadas en la situación contraria. Todo ello con la finalidad de mejorar la descripción de la demanda en cada unidad territorial de análisis para el año concreto que se evalúe con el seguimiento de los indicadores, respecto a la estimación promediada que recogen los planes hidrológicos.
- d) Con la finalidad de ofrecer información que permita contextualizar las situaciones de escasez coyuntural, se calcularán y reflejarán en una tabla trece índices de explotación característicos de cada unidad territorial, expresados por la relación entre los trece valores de demanda mensual y anual del año tipo y los trece valores de recurso natural promedio en cada mes y en el año promedio de la serie de referencia. Asimismo, se incluirá información sobre los niveles de garantía con que se satisfacen las demandas en cada unidad territorial conforme a los criterios establecidos en los apartados 3.1.2.2.4, 3.1.2.3.4, 3.1.2.4.1.2 y 3.1.2.5.4 de la Instrucción de Planificación Hidrológica. A tal efecto se utilizará la



información contenida en el correspondiente plan hidrológico sobre demandas, suministros y balances.

**Artículo 6. Registro de sequías históricas y cambio climático.**

1. Se analizarán las principales sequías históricas en la demarcación, incluyendo, en la medida en que la información histórica lo permita, información de detalle sobre las diferencias respecto a las precipitaciones y aportaciones habituales, períodos de duración, actuaciones llevadas a cabo, efectos ambientales y socioeconómicos, etc.

Con este objetivo y sin descartar otras fuentes de información, se considerará la información contenida en el catálogo de sequías históricas preparado por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX para la Dirección General del Agua.

2. Se incorporará un análisis de los previsible efectos derivados del cambio climático; en particular sobre su previsible incidencia en la distribución temporal e intensidad de los fenómenos extremos.

**Artículo 7. Definición general del sistema de indicadores.**

1. A partir de datos hidrometeorológicos mensuales procedentes de fuentes de acceso público de los que se pueda disponer antes del día 10 del mes siguiente al que se analice, se establecerán indicadores hidrológicos de sequía prolongada y de escasez. Este sistema doble de indicadores condicionará la identificación de los escenarios que describan la situación y, con ello, la activación de diferentes tipologías de acciones y medidas, tal y como se desprende del cuadro siguiente.

Tipo de indicadores	Objetivo	Tipología de acciones y medidas que activan
Indicadores de sequía prolongada	Detectar una situación persistente e intensa de disminución de las precipitaciones con reflejo en las aportaciones hídricas	Admisión justificada del deterioro temporal del estado de las masas de agua por causas naturales Régimen de caudales ecológicos menos exigente
Indicadores de escasez coyuntural	Detectar la situación de imposibilidad de atender las demandas	Concienciación y ahorro Restricción suministros y movilización de recursos. Habilitación coyuntural de sistemas de intercambio de derechos. Incremento de la vigilancia ambiental Otras medidas de gestión o excepcionales y extraordinarias que puedan resultar de aplicación

Tabla 1. Objetivos, acciones y medidas vinculadas al sistema de diagnóstico.

2. Dichos indicadores se establecerán a partir de datos proporcionados por elementos de control tales como: registros pluviométricos, aportaciones hídricas medidas en estaciones de aforo, volúmenes embalsados, reservas nivales, niveles piezométricos en

masas de agua subterránea u otras variables. Los indicadores a calcular serán de paso temporal mensual.

*Artículo 8. Sistema de indicadores de sequía prolongada.*

1. Con estos indicadores se busca la identificación temporal y territorial de la reducción coyuntural de la escorrentía por causas naturales, independientes del manejo de los recursos por la acción humana. Las variables elementales que ayuden a explicar esta situación serán registros de precipitación en pluviómetros y de aportación en estaciones de aforo o en otro tipo de instalaciones que puedan ofrecer información cuantitativa indirecta de caudales circulantes, como por ejemplo producción en centrales eléctricas u otras que resulten apropiadas. Por consiguiente, no se utilizarán como indicador de sequía prolongada los datos de reservas almacenadas en embalses o acuíferos.
2. El indicador de cada unidad territorial de análisis podrá obtenerse mediante una combinación ponderada de diversas variables elementales establecidas a partir de su registro, con el rango temporal que en cada caso resulte más apropiado.
3. Para establecer el indicador mensual se podrán usar registros acumulados de varios meses de tal forma que se obtenga una señal suficientemente explicativa del fenómeno. La evolución temporal de los indicadores se presentará en forma de gráficos para cada una de las unidades territoriales. Estos gráficos tendrán en abscisas los meses del año hidrológico y en ordenadas el valor adimensional del indicador, entre 0 y 1, de tal forma que el 1 corresponda con el dato de mayor disponibilidad y el 0 con el de menor disponibilidad de la serie temporal de datos de referencia. Si el análisis de la serie de referencia lo aconseja, también se podrán utilizar percentiles cercanos a los límites mínimo y máximo, para adoptar los valores de 0 y 1 evitando atribuir una relevancia indebida a circunstanciales valores extremos. En este caso, la calibración del indicador deberá continuar mostrando un buen ajuste con las situaciones de déficit producidas a lo largo de la serie de referencia.
4. Si la serie de referencia no está completa, se deberá rellenar mediante los procedimientos estocásticos de relleno al uso.
5. Si durante el periodo de vigencia del PES se superasen los umbrales mínimos o máximos de la serie de referencia, el indicador adoptará los valores de 0 ó 1 sin modificar los umbrales hasta que se lleve a cabo la actualización del estudio de recursos con la siguiente revisión del plan hidrológico y la posterior adaptación del plan especial.
6. Entre los valores de máximo y mínimo, el valor central de 0,50 se asignará a una medida de centralización o de posición, preferentemente la mediana, de la serie de referencia.
7. Cuando el indicador de la unidad territorial tome un valor inferior a 0,30 se considerará que existe una situación de sequía prolongada. Para el establecimiento de ese valor –que no tiene que ser necesariamente lineal entre el mínimo y el correspondiente al 0,50–, se tendrá en cuenta el análisis histórico de la variable analizada, con el fin de que corresponda realmente con la situación que se pretende definir. Es decir, que detecte situaciones excepcionales de disminución de las precipitaciones, con reflejo en las aportaciones hídricas. En particular, es adecuado que el valor de 0,30 corresponda con la imposibilidad de que el régimen natural proporcione

los caudales ecológicos establecidos en el plan hidrológico para situaciones de normalidad.

8. La presentación del valor de sequía prolongada irá acompañada de una tabla que indique su ocurrencia en el ámbito temporal de la serie de referencia.

*Artículo 9. Sistema de indicadores de escasez.*

1. El propósito de estos indicadores es informar sobre la inviabilidad coyuntural de atender las demandas, de manera que sirva como instrumento de ayuda a la toma de decisiones relativas a la gestión de los recursos hídricos.

2. El indicador de escasez en cada unidad territorial se fundamentará en la relación entre la disponibilidad de recursos y las demandas, con el objetivo de identificar las situaciones de déficit en cada unidad territorial. Para ello se establecerán criterios objetivos de atención a la demanda que permitirán la posterior definición de los valores umbrales para cada escenario.

3. Para cada una de las unidades territoriales establecidas de conformidad con el artículo 4, se elegirán las variables hidrometeorológicas asociadas a los elementos de control más representativos de la evolución de la disponibilidad de recursos, de entre los identificados conforme al artículo 7.

4. Para lograr una satisfactoria explicación del fenómeno, cada variable analizada podrá reunir información hidrometeorológica acumulada de varios meses y ser el resultado de la combinación de otras variables más detalladas, referidas no a la unidad territorial que se diagnostica, sino también a unidades de demanda concretas o agrupaciones de ellas.

5. En las demarcaciones hidrográficas o unidades territoriales que dependan fundamentalmente de recursos no convencionales, procedentes de desalinización, desalobración, reutilización u otras fuentes, se podrán usar variables que reflejen la operatividad de las infraestructuras que garantizan la disponibilidad de dichos recursos.

6. Las variables analizadas en cada unidad territorial se combinarán y ponderarán para configurar un único indicador de escasez final (índice de estado).

7. La evolución temporal del indicador de escasez se presentará en forma de gráficos para cada una de las unidades territoriales. El indicador de cada registro se normalizará entre los valores de 0 y 1, respecto a los límites mínimo y máximo a lo largo de la serie de referencia, atendiendo a las particularidades indicadas en el artículo 8.3., salvo que resulte conveniente utilizar un dato físico objetivo más limitante como el volumen mínimo de embalse que podría identificarse con el valor de 0.

8. Los datos posteriores al límite final de la serie de referencia definida en el artículo 2.f), que pudieran superar los extremos máximo o mínimo de disponibilidad hídrica de la serie de referencia, se asignarán respectivamente a los valores de 1 y 0, con la finalidad de mantener estable la gráfica durante el periodo de vigencia del plan especial.

9. Entre los valores de máximo y mínimo, el valor central de 0,50 se asignará preferentemente a una medida de centralización o de posición de la serie de referencia, como la mediana, reflejo en todo caso de una situación que permita atender con normalidad las demandas.

10. Se definirán cuatro situaciones de estado que caractericen la importancia de la escasez. Los valores umbrales (0,15, 0,30 y 0,50) que marcarán los límites de cambio de clase se definirán teniendo en cuenta los criterios mencionados en el apartado 2 de este

artículo. De esta forma quedarán definidas las siguientes situaciones respecto a la escasez coyuntural:

- I. Más de 0,50, ausencia de escasez.
- II. Entre 0,30 y 0,50, escasez moderada.
- III. Entre 0,15 y 0,30, escasez severa.
- IV. Entre 0 y 0,15, escasez grave.

11. La presentación de los límites de cambio de categoría irá acompañada de una tabla que indique su probabilidad en el ámbito temporal de la serie de referencia.

#### *Artículo 10. Sistema global de indicadores de sequía.*

El Ministerio que ostente las competencias sobre el agua establecerá un sistema global de indicadores hidrológicos que permita prever e identificar situaciones de sequía prolongada y escasez con la finalidad y conforme a lo previsto en el artículo 27 de la Ley del PHN. Para establecer este sistema tomará como referencia los sistemas de indicadores que se hayan establecido en los correspondientes planes especiales.

#### *Artículo 11. Indicadores complementarios y otros indicadores.*

1. Los planes especiales podrán incorporar indicadores complementarios de interés para mejorar la explicación de los fenómenos de sequía prolongada y escasez en la demarcación o en alguna de sus zonas, unidades de demanda o sistemas de explotación, acomodados a la necesidad y características del fenómeno que se busque explicar. Estos indicadores complementarios no formarán parte del sistema global que apoye los diagnósticos que se describen más adelante.

2. Para aquellas unidades territoriales, sistemas de explotación, zonas o subzonas que, como los trasvases o los ámbitos afectados por el régimen de caudales fijado en el Convenio de Albufeira, se encuentren afectados por normas específicas que informen sobre su situación hidrológica, los planes especiales correspondientes asumirán los criterios de diagnóstico establecidos. Siempre que sea posible, el plan especial de sequía tratará de identificar su correspondencia con los escenarios de diagnóstico definidos en los artículos 14 y 15.

#### *Artículo 12. Indicadores de demarcación.*

1. A partir de la agregación ponderada de los indicadores de cada unidad territorial de análisis se obtendrán dos indicadores de demarcación, uno para informar sobre la sequía prolongada y otro para informar sobre la escasez. El plan especial explicará los criterios con que se configuran esas ponderaciones y la regla para su aplicación.

2. Estos indicadores se establecen con finalidad informativa a la hora de presentar datos nacionales o supranacionales. De su análisis no se derivarán reglas de gestión y no impedirán que en virtud de los diagnósticos localizados que se describen en los artículos 14 y 15 se adopten las medidas o acciones que resulten oportunas.

#### *Artículo 13. Procedimiento de diagnóstico.*

1. A partir de los datos ofrecidos por los sistemas de indicadores de sequía prolongada y de escasez, el plan especial deberá desarrollar el procedimiento para diagnosticar

mensualmente y declarar formalmente los escenarios de sequía prolongada y de escasez en la demarcación y en cada una de las unidades territoriales de análisis.

2. La finalidad del diagnóstico es que conduzca de modo objetivo a la activación o desactivación de las acciones y medidas que el propio plan especial indica para cada uno de los escenarios que se catalogarán en las correspondientes unidades territoriales de análisis. De esta forma, cada sistema de indicadores por separado (sequía prolongada y escasez) se utilizará para identificar los escenarios que desencadenarán y activarán o desactivarán un tipo de acciones o medidas determinadas, por lo que dichos escenarios también se definen de forma separada.

*Artículo 14. Diagnóstico de los escenarios de sequía prolongada.*

1. Los indicadores pueden evidenciar la existencia de un escenario de sequía prolongada. A partir de este escenario se podrán aplicar las acciones previstas para las situaciones de sequía prolongada: caudales ecológicos menos exigentes y admisión justificada del deterioro temporal del estado o potencial de las masas de agua.

2. El diagnóstico se realizará mensualmente, con antelación al día 15 del mes siguiente al que correspondan los datos, por el organismo de cuenca en función de la información ofrecida por el sistema de indicadores. Dicho diagnóstico, para ser eficaz, se publicará en la página web de la Confederación Hidrográfica correspondiente.

3. El diagnóstico, que se concretará para cada una de las unidades territoriales de sequía, se establecerá directamente en función de si los indicadores muestran valores de sequía prolongada o no, sin condicionantes particulares para las entradas y salidas en el escenario.

4. Cuando se diagnostique sequía prolongada se entenderá que la zona afectada está en situación de sequía formalmente declarada a los efectos previstos en el artículo 49 quáter.5 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

*Artículo 15. Diagnóstico de los escenarios de escasez.*

1. En función de los resultados de los indicadores y de las condiciones de entrada y salida que se establezcan, se podrán definir los siguientes escenarios:

- I. Normalidad (ausencia de escasez): Es una situación en que los indicadores muestran ausencia de escasez. No corresponde la adopción de medidas coyunturales.
- II. Prealerta (escasez moderada): Situación que identifica un inicio en la disminución de los recursos disponibles que puede suponer un riesgo para la atención de las demandas. Se podrán aplicar medidas de ahorro y control coyuntural de la demanda ante el riesgo de la profundización del problema.
- III. Alerta (escasez severa): Se reconoce una intensificación en la disminución de los recursos disponibles evidenciando un claro riesgo de imposibilidad de atender las demandas. Además de las anteriores, 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.

- IV. Emergencia (escasez grave): Situación de máximo grado de afección por disminución de los recursos disponibles. Además de las anteriores que sean pertinentes, se podrán adoptar las medidas excepcionales y extraordinarias que puedan resultar de aplicación.
2. El diagnóstico de escenarios se realizará mensualmente por el organismo de cuenca en función de la información ofrecida por el sistema de indicadores, con antelación al día 15 del mes siguiente al que correspondan los datos. Dicho diagnóstico se publicará en la página web de la Confederación Hidrográfica.
  3. El diagnóstico de escenarios, que se concretará para cada una de las unidades territoriales afectadas, podrá establecerse cuando la persistencia de los indicadores en una determinada situación de las definidas en el artículo 9.10 así lo aconseje. Para ello se definirán unas condiciones de entrada y salida en cada escenario con el objetivo de asegurar que las condiciones de escasez detectadas sean estables en el tiempo y de evitar cambios de escenario prematuros que comprometan la oportuna puesta en marcha o desactivación de las medidas.
  4. Como criterio general, el paso de un escenario al siguiente más grave requerirá dos meses consecutivos de presencia de indicador en ese escenario más grave o incluso en el siguiente. En el caso de evolución desde un escenario determinado a otro más leve, el cambio del mismo se diagnosticará en el mes en que se produzca. No obstante, cada plan especial podrá ajustar particularmente de forma justificada, las condiciones de entrada y salida en cada escenario para cada unidad territorial. Todo ello deberá fundamentarse en la experiencia de la gestión acumulada por los organismos de cuenca hasta el momento, en el efecto memoria que se aplique a los datos de los elementos de control seleccionados como indicadores, o en la tipología de medidas previstas en cada uno de los escenarios.
  5. No podrá diagnosticarse un escenario más grave que el señalado por el sistema de indicadores, salvo que resulte de aplicación lo indicado en los apartados 3 y 4.

*Artículo 16. Declaración de situación excepcional por sequía extraordinaria.*

1. El Presidente de la Confederación Hidrográfica afectada podrá declarar 'situación excepcional por sequía extraordinaria' cuando en una o varias unidades territoriales de las descritas en el artículo 4 se den:
  - a) escenarios de alerta que coincidan temporalmente con el de sequía prolongada.
  - b) escenarios de emergencia que coincidan temporalmente con el de sequía prolongada o bien, que sin coincidir, estén claramente afectadas tras un paso por la misma.
2. Para declarar 'situación excepcional por sequía extraordinaria' en aquellos casos en que no exista correspondencia espacial entre las unidades territoriales para las que se diagnostica sequía prolongada con las unidades en que se diagnostica alerta o emergencia por escasez, como por ejemplo en el caso de los trasvases entre distintos ámbitos de planificación, se tomará en consideración la interrelación de unidades territoriales que sea necesaria para explicar la problemática que se desee diagnosticar.
3. En esta situación excepcional, la Junta de Gobierno del organismo de cuenca valorará la necesidad y oportunidad de solicitar al Gobierno, a través del Ministerio que ejerza las competencias sobre el agua, la adopción de las medidas que sean precisas en relación

con la utilización del dominio público hidráulico, conforme a lo previsto en el artículo 58 del TRLA.

*Sección II. Acciones y medidas de aplicación coyuntural.*

*Artículo 17. Acciones a aplicar en el escenario de sequía prolongada.*

Deberá considerarse la aplicación coyuntural de dos tipos esenciales de acciones: la aplicación de un régimen de caudales ecológicos menos exigente conforme a lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento de la Planificación Hidrológica y el artículo 49 quáter del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, de acuerdo a lo previsto en el correspondiente plan hidrológico; y la admisión justificada *a posteriori* del deterioro temporal que haya podido producirse en el estado de una masa de agua de acuerdo a lo previsto en el artículo 38 del Reglamento de la Planificación Hidrológica.

*Artículo 18. Medidas a aplicar en escenarios de escasez coyuntural.*

La finalidad de estas medidas es mitigar el impacto de la escasez coyuntural sobre los usos del agua. Dentro de estas medidas pueden considerarse diversos tipos de acciones dirigidas tanto a la gestión de la demanda como al incremento de la disponibilidad. No se trata aquí de resolver problemas de escasez estructural que deben ser abordados en el ámbito de la planificación hidrológica sino de afrontar situaciones coyunturales donde, por efecto de la sequía hidrológica o por defectos en la gestión, se agravan los escenarios de escasez identificando razonablemente que existe riesgo para asegurar la atención de las demandas. Entre estas medidas podrán incluirse las de concienciación y ahorro, restricción de suministros, las de movilización de recursos desde fuentes convencionales o no convencionales, la habilitación coyuntural de sistemas de intercambio de derechos, seguimiento de los efectos ambientales, cambio en el origen del suministro y otras que en esta línea puedan establecerse.

*Artículo 19. Medidas de información pública.*

El plan especial deberá describir las medidas de información pública a adoptar por cada organismo de cuenca con la finalidad de que, no más tarde del día 15 de cada mes, se disponga públicamente de un diagnóstico de la cuenca aportado por el sistema de indicadores. Al menos, dicha información deberá ser ofrecida por el portal web de la correspondiente Confederación Hidrográfica y, complementariamente y de manera resumida, remitida al Ministerio competente para su publicación en la sección dedicada a la gestión de sequías de su portal web.

*Artículo 20. Medidas de organización administrativa.*

Se describirán los procedimientos organizativos y de gestión del plan especial vinculados a la actuación del organismo de cuenca en escenarios de sequía prolongada y escasez, así como los de revisión y actualización de los planes especiales de sequía, vinculando dicha revisión al ciclo de planificación hidrológica.

*Sección III. Otros contenidos de los planes especiales.*

*Artículo 21. Criterios para la elaboración de informes post-sequía.*

En el plan especial se deberán detallar los criterios básicos para la elaboración de informes post-sequía. Estos informes deberán incluir una evaluación de los impactos ambientales producidos por las situaciones de sequía prolongada y los impactos socioeconómicos producidos por las situaciones de escasez, en los términos que se establecen respectivamente en los artículos 22 y 23.

*Artículo 22. Impactos ambientales de la sequía prolongada.*

1. En el plan especial se describirá la metodología concreta que permita la evaluación de los efectos negativos que una sequía prolongada puede provocar sobre el medio hídrico y sus hábitats asociados. Se planteará el uso de indicadores biológicos, físico-químicos o hidromorfológicos, con una serie de datos suficientemente extensa y una periodicidad adecuada, como para poder percibir los cambios provocados por una disminución de aportaciones severa y prolongada.
2. En la medida en que la disponibilidad de datos lo permita se evaluará la validez del uso de estos indicadores mediante el análisis de los efectos ambientales de las sequías históricas.

*Artículo 23. Impactos socio-económicos de la escasez coyuntural.*

1. El plan especial debe incluir una explicación sobre los efectos que la escasez coyuntural haya provocado en el pasado en los diferentes usos (agrario, urbano, industrial, hidroeléctrico u otros). Se realizará una evaluación de dichos efectos clasificando el grado de incumplimiento de las curvas de demanda tipo definidas en el artículo 5 en tres niveles: bajo, medio o severo, y describiendo, siempre que ello sea posible, sus implicaciones económicas netas en términos monetarios, y sociales en términos de empleo.
2. Una parte importante de la base de este análisis debe partir de la experiencia adquirida en las sequías históricas o previas mediante al análisis de los datos disponibles en la demarcación o a partir de estudios específicos de otros ámbitos con características similares que permitan la extrapolación de sus conclusiones o metodologías.

*Artículo 24. Planes de emergencia en sistemas de abastecimientos de más de 20.000 habitantes.*

1. De conformidad con el artículo 27.3 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, la competencia para elaborar los planes de emergencia ante situaciones de sequía es de las administraciones locales. Estos planes deben ser informados por el organismo de cuenca.
2. Dado que estos planes de emergencia han de ser informados por el organismo de cuenca, y con el objetivo de disponer de unos criterios claros para realizar esta labor de forma homogénea, el plan especial de sequía incluirá un resumen del contenido básico



a tratar en los planes de emergencia y unas pautas generales que faciliten la coordinación entre los planes elaborados por las distintas administraciones.

3. El informe preceptivo a realizar por el organismo de cuenca debe valorar la coherencia entre el plan especial de sequías y el plan de emergencia, así como el cumplimiento del contenido básico en dicho plan de emergencia. Este contenido básico, siguiendo las directrices de la “Guía para la elaboración de planes de emergencia por sequía en sistemas de abastecimiento urbano” realizada en 2007 por la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS) y el Ministerio de Medio Ambiente, deberá incluir los siguientes aspectos:

- a) Identificación y descripción del conjunto de elementos e infraestructuras que abastecen al núcleo o núcleos urbanos objeto del plan de emergencia.
- b) Definición y descripción de los recursos disponibles, con referencia a las concesiones existentes, su origen y relación con las infraestructuras de captación, los condicionantes generales de su utilización, y una valoración de su disponibilidad en condiciones de sequía.
- c) Definición y descripción de las demandas, clasificadas y cuantificadas en grupos (por actividad, uso, estacionalidad) que permita explicar características homogéneas en cuanto al suministro, a su comportamiento con la aplicación de medidas de reducción, etc. Se considerarán explícitamente los usos no controlados y las pérdidas en las infraestructuras del sistema de suministro.
- d) Reglas de operación y ámbitos de suministro del sistema en condiciones normales.
- e) Definición y descripción de los escenarios de sequía considerados en el plan de emergencia, incluyendo las condiciones de entrada y salida en cada uno de ellos, la enumeración de las actuaciones previstas y la atribución de responsabilidades en las mismas.
- f) Identificación y análisis de las zonas y circunstancias de mayor riesgo para cada escenario de sequía, prestando especial atención a los problemas de abastecimiento y salud de la población, y a las actividades estratégicas desde un punto de vista económico y social.
- g) Análisis de la coherencia del plan de emergencia con el plan especial, tanto para el contenido general del plan de emergencia como para cada uno de los apartados anteriores.

4. El plan especial deberá incluir un resumen respecto a la situación administrativa de los planes de emergencia de abastecimiento incluyendo, al menos, una relación de sistemas con obligación de redactar los planes, una relación de planes elaborados, en proceso de elaboración o no iniciados, así como una relación de los planes informados o en proceso de informe por el organismo de cuenca.

### **CAPÍTULO III. SEGUIMIENTO, GESTIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA**

*Artículo 25. Aplicación de las previsiones del plan especial.*

Las Confederaciones Hidrográficas tienen la responsabilidad de aplicar las previsiones del plan especial correspondiente a su ámbito territorial. En particular, de proveer la información necesaria para el mantenimiento del sistema de indicadores y, en consecuencia con los diagnósticos que se produzcan, activar o desactivar los distintos tipos de acciones y medidas, bien sea de forma automática o con la intervención de los órganos que corresponda.

*Artículo 26. Oficina Técnica de la Sequía.*

1. Cada Confederación Hidrográfica podrá prever la existencia de una Oficina Técnica de la Sequía, que apoyará los trabajos de diagnóstico y de operación de las acciones y medidas previstas en el plan especial.
2. Esta Oficina Técnica estará integrada por técnicos de las cuatro unidades del organismo de cuenca (Comisaría de Aguas, Dirección Técnica, Secretaría General y Oficina de Planificación Hidrológica) designados por el Presidente del Organismo. El Director de dicha Oficina será el Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica.

*Artículo 27. Comisión Permanente de la Sequía.*

El Plan Especial podrá prever la creación de una Comisión Permanente de la Sequía que actuará en la situación excepcional por sequía extraordinaria regulada en el artículo 16. La composición y funciones de dicha Comisión Permanente serán acordadas por el Gobierno mediante Real Decreto.

*Artículo 28. Seguimiento del plan especial.*

Además del seguimiento continuo que se debe realizar mensualmente, en los informes anuales de seguimiento de los planes hidrológicos se incluirá un resumen del correspondiente al Plan Especial de Sequía durante ese mismo periodo. En el plan especial se deberán detallar los criterios básicos para la elaboración de dicho resumen.

*Artículo 29. Actualización del plan especial.*

1. Con carácter general los planes especiales de sequía deberán actualizarse cada 6 años, y en todo caso, manteniendo la distancia de dos años respecto a la fecha de revisión de los planes hidrológicos de cuenca.
2. Cada actualización incluirá una explicación de la aplicación del plan especial durante su periodo de vigencia. En particular, se incorporará un informe de evaluación de impactos conforme a lo indicado en el artículo 21.

#### **CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

*Artículo 30. Evaluación ambiental.*

1. En virtud de lo que establece el Artículo 6.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, los planes especiales de sequía serán objeto, en paralelo a su

preparación, de una evaluación ambiental estratégica simplificada, salvo que se aprecie por el órgano ambiental la necesidad de tramitar una EAE ordinaria.

2. El informe del órgano ambiental, resultado de la evaluación ambiental estratégica, deberá integrarse como Anejo a la Memoria del Plan Especial de Sequías, y dará lugar a los ajustes que el proyecto de plan especial en tramitación requiera.

## **CAPÍTULO V. APROBACIÓN DE LOS PLANES DE SEQUÍA O DE SUS REVISIONES**

### *Artículo 31. Órgano promotor.*

1. Los planes especiales de sequía serán elaborados por las Confederaciones Hidrográficas atendiendo a los requisitos fijados en esta Instrucción.

2. En el caso de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, que incluye el ámbito territorial de competencia del País Vasco de dicha demarcación hidrográfica, si esta acometiera la elaboración del plan especial para su ámbito competencial, se aprovecharán las estructuras de coordinación existentes para, si es posible, adoptar un plan especial referido a la totalidad de la demarcación y no sólo al ámbito territorial de competencia de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

### *Artículo 32. Consulta pública.*

1. Las propuestas de planes especiales redactadas por los organismos de cuenca, previamente al inicio de los trámites para su aprobación, deberán ser presentadas para su conocimiento al Consejo del Agua de la Demarcación y, a partir de esa presentación, sometidos a consulta pública durante un periodo de tiempo no inferior a tres meses. Superada esa consulta, el Organismo de cuenca promotor elaborará un informe analizando las propuestas, observaciones y sugerencias que se hayan presentado, e incorporará a la propuesta de plan especial aquellas que considere procedentes.

2. Todos los documentos recabados fruto de las acciones de consulta pública serán publicados por el organismo de cuenca en su página web junto con el informe mencionado en el párrafo anterior.

### *Artículo 33. Informe previo.*

La propuesta de plan, ajustada tras la consulta pública, será sometida al informe de los servicios técnicos y jurídicos de la Dirección General del Agua. Dicho informe valorará el grado de cumplimiento de los requisitos fijados en esta instrucción buscando verificar que no existen impedimentos técnicos o jurídicos que pudieran dificultar la aprobación del documento elaborado por el órgano promotor en los términos en que sea presentado a los órganos colegiados que deberán informarlo con posterioridad.

### *Artículo 34. Informe del Consejo del Agua de la Demarcación.*

1. La propuesta de plan especial, una vez incorporadas las propuestas, observaciones y sugerencias de la consulta pública que, tras contar con el informe de la Dirección General del Agua y haber sido completada o corregida, sea considerada como final por

el organismo de cuenca promotor, será sometida al informe del Consejo del Agua de la Demarcación.

2. Dicha propuesta irá acompañada de los siguientes informes:

- a) Informe ambiental estratégico resultado final del proceso de evaluación ambiental;
- b) Informe explicativo de los resultados de la consulta pública y de cómo las propuestas, observaciones y sugerencias recibidas han sido tenidas en consideración;
- c) Informe de la Dirección General del Agua.

3. El Consejo del Agua de la demarcación describirá en su informe la tramitación realizada, el grado de cumplimiento de los requisitos exigibles y el grado de acuerdo con que dicho informe es adoptado. Al informe se anexarán aquellas explicaciones de voto que se hayan presentado.

#### Artículo 35. *Tramitación final.*

1. Superada la fase anterior, el Presidente del Organismo de cuenca remitirá a la Dirección General del Agua a los efectos de poder continuar su tramitación en sede ministerial, la propuesta de plan especial acompañada del informe del Consejo del Agua de la demarcación y, en su caso, de una propuesta de valoración de las explicaciones de voto que se hayan podido anexar al informe.

2. El Ministerio recabará el informe del Consejo Nacional del Agua sobre el desarrollo de esta tramitación.

3. Los planes especiales de sequía que se hayan elaborado atendiendo a los requisitos y al procedimiento que se describe en esta Instrucción, de aplicación en las demarcaciones hidrográficas con cuencas intercomunitarias del Cantábrico Occidental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura, Júcar y Ebro, así como en la parte de competencia estatal de la demarcación hidrográfica del Cantábrico Oriental, se aprobarán por Orden Ministerial, que también será necesaria para su actualización.

4. Una sola orden podrá disponer la aprobación o actualización parcial de varios planes especiales.

5. La eficacia de las nuevas versiones tendrá lugar en los términos previstos en la disposición aprobatoria, que deberá publicarse en el Boletín Oficial del Estado.